

A munkásigények szerkezete; a munka tartalma és feltételei

A termelési technika különböző fejlettségi szintjeinek megfelelő munkakövetelmények és munkásigények egyeztetése a hetvenes években nagy figyelmet és sok vitát váltott ki az ipari szervezetekkel foglalkozó gyakorlati és elméleti szakemberek körében. A kérdés előtérbe kerülését kiváltó okokat a szakemberek közelállóan vagy azonosan ítélik meg. Azt a fokozódó eltérést, ami napjainkban a munkakövetelmények — vagy általában a szervezeti követelmények — és az emberi igények között mutatkozik, az általános képzettség színvonalának nagymértékű emelkedésére, valamint az életfeltételek javulására vezetik vissza. Az említett változások hatására, a munkások egyre inkább fokozott és differenciált igényeket támasztanak munkafeltételeik szűkebb és szélesebb csoportjával szemben. A munkatevékenység tartalma és szerkezete azonban csak korlátozott mértékben elégítheti ki a munkásigényeket. Mégpedig azért, mert azok az elvek, amelyek alapján a munkatevékenység és a munkaszervezet konkrét formáit létrehozzák, a munkásigények több évtizeddel ezelőtti struktúrájából indulnak ki. Általánosabban megfogalmazva: az ipari szervezetekben megvalósuló munkamegosztás és specializáció konkrét megjelenési formái (pl. a munkaszervezet, az alá- és fölérendeltségi viszonyok) napjainkban sem felelnek meg minden munkásréteg szükségleteinek és igényeinek; s ez az eltérés a jövőben — különösen a szocialista országokban — csak tovább fokozódik.

Azzal általában mindenki egyetért, hogy már napjainkban is foglalkoznunk kell a munkásigények és a munkakövetelmények között fennálló diszkrepanciával. A munkateljesítmények és a munkafegyelem alacsony színvonala, a munkaerőmozgás intenzitása, egy szóval a rendelkezésre álló munkaerő nem kielégítően haté-

kony felhasználása mind erre hívják fel a figyelmet.¹ Legtöbb vita a munkásigények és a munkakövetelmények egyeztetésének, illesztésének módja és lehetőségei körül van. Ezzel kapcsolatban egyetértünk azokkal a felfogásokkal, amelyek ezt a problémát nem tekintik kizárólag az ipari szervezetek (a vállalatok) szintjén megoldhatónak. A vállalatokon belüli változtatásokhoz egyidejűleg változásokra lenne szükség más termelőszervezetekben és a társadalom egyéb intézményeiben (pl. iskolarendszerben) is. Vállalati vagy iskolareform azonban önmagában kevésnek bizonyulna.²

A megvalósítandó változások „széles átfogását” senki sem vitatja. Az „illesztés” tényleges lehetőségeiről viszont viszonylag kevés konkrét ismeretünk van. Hiányosak a tapasztalataink például a munkások munkatevékenységgel kapcsolatos szükségleteinek szerkezetéről. Arról sem tudunk eleget, hogy például a termelési folyamat azonos gépesítettségi szintjét reprezentáló gépeknek és berendezéseknek milyen alternatív használata lehetséges. Márpedig a külföldi tapasztalatok és vizsgálatunk tanúságai szerint a gépesítettség azonos szintjeit képviselő gépek különböző gyártásszervezési formában üzemeltethetők. A gyártásszervezés eltérő formái a munkásigényeket különböző színvonalon elégítik ki. Csak az ilyen és ehhez hasonló kérdések tisztázása után ítélni lehet meg, mennyire reálisak azok az elméletileg világos és üdvözlendő kezdeményezések, amelyeknek célja például a munkásigények és törekvések, valamint a szervezeti követelmények egyeztetése.

Ebben a fejezetben elsősorban az emberi igények — ezen belül is elsősorban a munkásigények — és a munka tartalmának, feltételeinek kapcsolatával foglalkozunk. A kutatás tapasztalatainak ismertetése előtt szükségesnek tartjuk érinteni azokat az általános elméleti alapokat, amelyek a munkásigények és a munkakövetelmények kapcsolatait vizsgáló konkrét kutatásokat orientálják. Ezután röviden foglalkozunk az automatizáció hatására a munka tartalmában és feltételeiben bekövetkező jelentősebb változásokkal. Ezeket a módosulásokat elsősorban a hazai kutatási tapasztalatok alapján ismertetjük; saját ismereteinken kívül azonban igyekszünk felhasználni más országok kutatási eredményeit is.

¹ A munka tartalmával és feltételeivel kapcsolatos differenciált igények nemcsak a munkavégzésben nyilvánulnak meg, hanem már a munkavállalók szakmai orientációjában is. Az utóbbival találkozhatunk például a szakmunkásstátusz általános értékelésénél. A magasabb társadalmi rétegekből származók (pl. a szakképzett, a magasán iskolázott szülők gyermekei) pályaválasztási orientációja, egyértelműen a nagyobb érvényesülési lehetőségeket biztosító (ún. elit) szakmák (pl. az autó- és motorszerelő, a nyomdász) és a szolgáltatás felé irányul. Ezzel szemben azok a tanulók, akiknek nemcsak iskolai bizonyítványa gyenge, hanem kulturális háttérük sem kedvező, a pályaválasztás során az előző társadalmi rétegbe tartozó társaik által nem választott szakmák felé orientálódnak. Olyan „hiányszakmákat” választanak, amelyek a kohászat, bányászat és az építőipar területén találhatók. (Csáki Mihály—Liskó Ilona: Szakmunkásképzés és a társadalmi mobilitás. *Valóság*, 1978. 3. sz.)

² A változások szinkronizálásának elvén kívül elismerjük azt is, hogy például az iskolarendszerben általában előbb van szükség a változtatásra, mint a termelőszervezetekben.

1. A SZÜKSÉGLET, A MOTIVÁCIÓ ÉS A MUNKA; ELMÉLETI HÁTTÉR

A munkásigények és a munkakövetelmények viszonyának alakulása voltaképpen azt határozza meg, hogy mi is a munkának a munkás életében betöltött jelentősége. E kérdés vizsgálatánál a legelterjedtebb kiindulópont a „személyiség szemben a szervezettel hipotézis”.³ Ennek szellemében a széria- és a tömegtermelést folytató termelőszervezetekben nem szüntethető meg az emberek frusztrációja.

Milyen személyiség-, illetve szükségleti koncepción alapszik ez az előfeltevés, amely a napjaink munkakövetelményeivel és feltételeivel foglalkozó vizsgálatokra általában jelentős hatást gyakorol?

A „személyiség szemben a szervezettel” hipotézis hirdetői szerint a munkások folyamatosan keresik személyiségük fejlesztésének és az autonóm cselekvésnek a lehetőségeit, és erősen él bennük a társadalmi elkötelezettség érzése. Az önmegvalósítás szükségletének univerzalitását hangsúlyozó elmélet A. Maslow gyakran idézett és sokat vitatott „szükségleti hierarchia” felfogásán alapszik. Úgy véljük, hogy a jelen fejezetben vizsgált olyan jelenségek, mint a munkásigények, a munkakövetelmények és a munkafeltételek összefüggéseinek tisztázása szempontjából hasznos lehet A. Maslow eredeti koncepciójának rövid, kritikai bemutatása.

A. Maslow felfogása mind a mai napig nagy hatást gyakorol az emberi szükségletekkel és a motivációkkal foglalkozó kutatásokra. A szükségleteket úgy osztályozta, hogy az egyben rangsort is jelent.⁴ A szükségleti hierarchia kiindulópontján helyezkednek el a fiziológiai szükségletek, a legmagasabb pontján pedig az önmegvalósítással összefüggő emberi szükségletek. A szükségleti hierarchia e két szélső pontja között találhatók a biztonsággal, a valahová tartozással és az elismeréssel kapcsolatos szükségletek. Az egyes szükséglettípusok tartalmát, természetét a következők jellemzik: a kiinduló szükséglettípusok a *fiziológiai* szükségletek. Az ilyenek (pl. a táplálkozás) kielégítetlensége esetén minden egyéb szükséglettípus (pl. az egyén teljesítményelismerésének szükséglete) másodlagos jelentőségűvé válik. Magasabb rendű szükségletek csak az alacsonyabb rendűek kielégítése után keletkeznek és lépnek fel magatartás-motivációkként. Ha ezeket is kielégítik, akkor újabb típusú és az előbbieknél

³ Elsősorban C. Argyris, N. Maier és D. Mc. Gregor korai munkáira gondolunk. Ezt azért hangsúlyozzuk, mert például Argyris már a hatvanas évek derekán módosította, tökéletesítette az egyén és a szervezet viszonyával kapcsolatos korábbi feltevését, és leszögezte, hogy számos munkás képes alkalmazkodni a „nem kihívó” munkához. Ugyanakkor továbbra is fenntartotta azt a tételt, hogy ezek az emberek pszichológiai értelemben „éretlenek”, hiszen nem törekednek az alkotással kapcsolatos szükségleteik kielégítésére. Az ilyen magatartást tanúsító munkások — ismerte el Argyris — igaz, hogy elégedetlenek munkájukkal, de nem is motiváltak abban. Ezzel a megoldással tulajdonképpen — a későbbiekben tárgyalandó — Herzberg-féle kettősfaktor-elmélethez közeledett. (Argyris, C.: Integrating the Individual and the Organization. New York, Wiley, 1964.)

⁴ Maslow, A.: Motivation and Personality. Harper and Row Publishers Inc., 1970.

magasabb rendű szükségletek születnek. Ez azt jelenti, hogy az emberi szükségletek kielégíttetésük sorrendjében rendeződnek sajátos hierarchiába. Ennek értelmében: amennyiben a fiziológiai szükségletek rendszeresen kielégítettek, már nem motiválják tovább az emberi cselekvést. Ekkor kezdenek hatni az emberi szükségletek új fajtái, a biztonsággal kapcsolatos szükségletek,⁵ vagyis az az általános törekvés, hogy az emberek vonzódnak a számukra áttekinthető és megérthető folyamatok iránt. Másként megfogalmazva: ez a szükséglettípus azt fejezi ki, hogy az emberek inkább az ismert, mint az ismeretlen, inkább a megszokott, mint a szokatlan dolgokat igénylik. Ez a szükséglettípus szükséghelyzetekben, válságszituációkban (természeti katasztrófák: árvíz, földrengés, tűzvész stb. esetében) válik aktívvá, cselekvést mobilizáló tényezővé. A fiziológiai és a biztonsági szükségletek kellő mértékű kielégítése után lépnek fel az egyén *valahová tartozásának* (a szeretetnek) *a szükségletei*.⁶ E szükségletek kielégítésével jön létre az *értékelés* (elismerés) *iránti szükséglet*. Ez a szükséglettípus az egyén önmaga és mások általi folyamatos elismerésre irányuló igényét fejezi ki. Egyfelől a teljesítmény iránti szükségletet foglalja magában, másfelől az emberek elismerés, presztízs iránti általános vonzódását is tartalmazza. A teljesítményre és a presztízszre törekvés — amint azt számtalan példa mutatja a valóságban — természetesen nem együttesen érvényesül. Az emberek presztízszre törekvése például nem mindig jár együtt a tényleges teljesítmény értékelésének és elismerésének a szükségletével. A teljesítmény elismerése és egyidejűleg a presztízsz megszerzése a hasznosság és a fontosság tudatát, egyszerűen az ember önbizalmát fokozza. Kielégíttetlensége viszont alacsonyabbrendűségi érzéshez vezet (pl. nem vagyok fontos a munkahelyemen, nem építenek rám — ilyen és ehhez hasonló kijelentésekben nyilvánul meg az elismerés és az értékelés iránti emberi szükségletek kielégíttetlensége). Végül a szükségleti hierarchia legmagasabb pontján találhatók az *önmegvalósítás*, a személyiségfejlesztés iránti szükségletek. Ez a szükséglettípus a legegyszerűbben úgy határozható meg, hogy az ember az legyen, azzá váljon, amire képességei feljogosítják, amit képességei lehetővé tesznek számára. Az önmegvalósítási szükségletek konkrét megnyilvánulásai természetesen egyénenként változnak, és jelentősen különböznek. A munkások között is szép számmal megtalálhatók azok, akik például a munkatevékenységben vagy a társadalmi tevékenységben vélik személyiségük fejlesztésének legjobb lehetőségeit megtalálni. Ugyanakkor előfordulnak

⁵ Ezzel összefüggésben megkülönböztetik a szűk és a széles értelemben felfogott biztonsági szükségleteket. Az előbbi olyan jelenségek jelölésére szolgál, amikor például a gyermek stabil, rutin- és ritmikus tevékenységek iránti vonzódását igyekeznek leírni. Többek között ezért okoz a szülői igazságtalanság, illetve következtetlenség nyugtalanságot, feszültséget a gyereknél. Hiszen ezáltal a világ bizonytalanná és megismerhetetlenné válik a gyermek számára. A szűk értelemben felfogott biztonsági szükséglet a felnőtteknél is jelentkezik. Ez jut kifejezésre azokban a törekvésekben, amikor az emberek a bűnözéssel vagy a balesetekkel szembeni biztonság fokozására törekszenek.

⁶ A szeretet szükségleteit gyakran azonosítják a szexuális szükségletekkel. Ez az eljárás elfogadhatatlan, mert a szeretet is többdimenziós jelenség, amely a szexuális szükséglettől mint fiziológiai szükséglettől eltérő, olyan típusú szükségleteket is magában foglal, mint amilyenek például a különféle érzelmi megnyilvánulások.

közöttük olyanok is, akik elsősorban különféle szabadidőben végezhető tevékenységekben kívánják az önmegvalósítással kapcsolatos szükségleteiket kielégíteni.

A szükséglettípusok előbbi öt csoportjának, fejlődésének és jelentőségük alakulásának vázlatos ismertetése alapján úgy vélhetnénk, hogy ha a szükségletek egyik csoportját kielégítettük, akkor automatikusan a másik szükségleti csoport kezd hatni magatartás-motiváló tényezőként. Sőt gyakran a maslowi szükségleti hierarchia olyan *mechanikus értelmezésével* is találkozhatunk, amely csak az egyik szükséglettípus (pl. a fiziológiai szükségletek) 100%-os kielégítése után tudja elképzelni a soron következő szükséglettípus megjelenését. A szükségletkielégítés valóságos folyamata azonban azt mutatja — és ezt Maslow is hangsúlyozta —, hogy a társadalomban a legtöbb ember alapvető szükségletei soha sincsenek teljesen kielégítve. A szükségleti hierarchia működésének realisabb felfogása szerint a szükségletek kielégítése nyomán fellépő elégedettség csökkenő arányú tendenciájával kell számolnunk. Ennek szellemében a kielégített szükségletek után az új típusú szükségletek megjelenése sohasem ugrásszerű, hanem fokozatos.

A különböző szükséglettípusok fokozatos és nem ugrásszerű megjelenését — mint említettük — Maslow is hangsúlyozta. Követőivel együtt azonban kevés figyelmet fordított a „szükséglet-hierarchia-létra” működésének egyéb kritikus kérdéseire.

Ezek közül első helyen kívánjuk megemlíteni a szükségletkiegészítés során fellépő *szubsztitúciós mechanizmusok* működésének hatását. A jelenség alapja az, hogy az egyes szükséglettípusok nem rendeződnek merev hierarchiába, és nem elszigetelten érvényesítik befolyásukat. A szükségleti hierarchiában magasabban levő tényezők például akkor is felléphetnek magatartás-motiváló faktorokként, amikor az alacsonyabb rendű szükségletek még csak minimálisan vannak, vagy egyáltalán nincsenek is kielégítve. (A különböző szükséglettípusok felcserélődésének, illetve helyettesíthetőségének vagyunk tanúi például az ún. nehéz emberek esetében, akik akkor is ragaszkodnak elképzeléseikhez vagy újításaikhoz, amikor azzal saját vagy szűkebb környezetük — családjuk — alapvető szükségleteinek kielégítését nehezítik meg.) A különféle szükséglettípusok bizonyos mértékű helyettesíthetőségével kapcsolatos tapasztalatok tulajdonképpen a maslowi szükségleti felfogás egyik egyoldalúságára hívják fel a figyelmet; nevezetesen arra, hogy a szükségletek hierarchikus elrendezésének általános érvényessége korlátozott. Az emberek között tehát lényeges különbségek találhatók abban a tekintetben, hogy milyen jelentőséget tulajdonítanak az alapvető (pl. a fiziológiai, a biztonsági), valamint a magasabb rendű szükségleteknek (pl. az önértékelésnek, az önmegvalósításnak).

A maslowi szükségletfelfogás másik, gyakran hangoztatott gyengesége a szükségleti séma *operacionalizálásának hiánya*.

Az emberi szükségletek kielégítésének folyamatával és az emberi motivációkkal foglalkozó kutatások nem csupán azt hangsúlyozzák, hogy a szükségletek bizonyos mértékig helyettesíthetők, hanem azt is állítják, hogy *az emberi magatartások* legtöbb formája nem egy, hanem *többféle szükséglettípus kielégítésére alkalmas*. Közismert példa a teljesítménybérben dolgozó munkások körében olykor tapasztalható

versengés vagy hajtás; ami által a munkás nem csupán magasabb keresethez kíván jutni, hanem egyúttal — a pénz presztízsfunkciójánál fogva — az elismerés, a társadalmi megbecsülés iránti szükségleteit is magasabb színvonalon kívánja kielégíteni.

A maslowi szükségletfelfogást elutasítók⁷ azt hangsúlyozzák, hogy — miután az emberek különböző jelentőséget tulajdonítanak az egyes szükségleteknek — egyáltalán nem létezik szükségleti hierarchia. Vannak ugyanis olyanok, akik nem igénylik például a magasabb rendű szükségletek kielégítését, miután alacsonyabb rendű szükségleteiket kielégítették.⁸ Felfogásuk szerint háromféle szükséglettípus egyidejű hatásával kell számolnunk: a teljesítmény, a valahová tartozás és a hatalom szükségleteivel.

A különböző motivációs elméletek sokféle osztályozást dolgoztak ki. Minden egyes felfogás azonban csak bizonyos kérdések vizsgálatára és elemzésére érvényes; ebből következően más kérdések elemzésére nem alkalmas.

A munkával kapcsolatos szükségletekkel és motivációkkal foglalkozó kutatásokra mind a kapitalista, mind a szocialista országokban⁹ nagy hatást gyakorol a F. Herzberg és munkatársai által kidolgozott *motivációs—higiénia-elmélet*, amellyel a következőkben részletesebben foglalkozunk.

F. Herzberg felfogása szerint az elégedettség különböző mértékét nem egydimenziós, hanem kétdimenziós skálán kell mérni. Ez azt jelenti, hogy az elégedettség és az elégedetlenség nem ugyanazon skála két szélső pontját alkotják, hanem két, teljesen eltérő skálán helyezkednek el. Az egyik dimenzióban az elégedettséggel összefüggő tényezők, a másikon az elégedetlenség tényezői találhatók. Az *elégedettséggel* kapcsolatos *belső* (intrinsic) *tényezők* közé tartoznak a következők: a teljesítmény, az elismerés, a munkavégzés jellege, a felelősségviselés mértéke és az előrejutás lehetősége. Ezek a faktorok nagyon ritkán fordulnak elő olyan szituációban, amikor a megkérdoztetek (pl. a mérnökök, a munkások és az alkalmazottak) az elégedetlen

⁷ Ezzel kapcsolatban elsősorban D. McClelland munkája említésre méltó. McClelland, D.—Atkinson, J. W.—Clark, R. A.—Lowel, E. I.: The Achievement motive. New York, Appleton-Century-Crofts, 1953.

⁸ E tendencia létezését megerősítik azok a tanulmányok, amelyek az anyagi igények (instrumentális orientáció) tartós dominanciájáról számolnak be. (Goldthorpe, J. H.—Lockwood, D.—Bechoffer, D.—Platt, J.: The Affluent Worker, 1968. Cambridge University Press; Strauss, G.: Workers: Attitudes and Adjustments. In: The Worker and the Job. Coping with Change: Rosow, J. M. ed.: The American Assembly. Columbia University, Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs, N. J. 1974.)

⁹ A leningrádi ipari körzetben működő könnyűipari és nehézipari üzemekben közel háromezer harminc év alatti munkás munkával szembeni beállítottságait tanulmányozták F. Herzberg koncepciója és személyes tanácsai alapján. A kutatás tapasztalatait Jadov és Zdravomiszlov könyvben ismertették. (Zdravomyslov, A.—Rozhin, V.—Yadov, V.: Man and His Work, White Plains, N. Y.: International Arts and Sciences Press, 1967., oroszul: Cselovék i jevo rabota, Izdatyelsztvo Miszl, Moszkva, 1967. Hasonló megközelítést alkalmazott Jadov egyik legújabb munkájában, amelyben a mérnökök munkával és szakmával való elégedettségét vizsgálta. Jadov, V.: Szocialnopszichologicseskij portret inzsenyera, Izdatyelsztvo, Miszl, 1977. 148. és 154. o.)

séggel járó eseményekről számoltak be.¹⁰ A felsorolt tényezők közvetlenül kapcsolódnak a munkatevékenység olyan sajátosságaihoz mint a munka tartalma, a munkateljesítmény elismerése, a munkavégzés természete, valamint a szakmai előrelépés (perspektíva) lehetőségei. Az előbbiektől lényegesen eltérő tényezőket említettek meg azokban a situációkban, ahol például a munkások elégedetlenek voltak. Ezeket a faktorokat ritkán említették olyan eseményeknél, amelyek munkával szembeni pozitív beállítottságokat eredményeztek. További sajátosságaik közé tartozott az is, hogy csak rövid távon befolyásolták a munkával szembeni beállítottságokat. A munkatevékenység olyan vonatkozásai tartoznak ide, mint a vállalat politikája és vezetése, a bér, a munkatársi kapcsolatok, valamint a fizikai munkafeltételek alakulása. A felsorolásból kitűnik, hogy a munkával való elégedetlenség tényezői nem a munkatevékenység jellegét, hanem a munka környezetét (ökológiáját) reprezentálják. A munka situációjára vonatkoznak, és az abban bekövetkező pozitív változások csak megelőzik vagy csökkentik az *elégedetlenséget*. Ezzel szemben minimális hatásuk van a munkával szembeni pozitív beállítottságok kialakulására, azaz az elégedettségre. Az elégedetlenség megelőzésére szolgáló funkciójuk és környezeti jellegük miatt nevezték el ezeket a faktorokat (orvosi kifejezéssel élve) „*higiéniás tényezők*”-nek. Ezzel szemben a pozitív beállítottságokat kiváltó tényezőket, miután nagyobb teljesítményre és erőfeszítésre ösztönzik az embereket, „*motiváló faktorok*” kifejezéssel illették. Herzberg és kollégái tehát az egydimenziós szükségleti skála különböző típusai helyett kétdimenziós szükségleti skálát szerkesztettek, és ennek megfelelően a munkával szembeni beállítottságok kettős dimenziójával dolgoztak. Az egyik dimenzióban előforduló emberi szükségletek a munkavégzés kellemetlen következményeinek elkerülésére irányulnak (pl. a teljesítményért járó megfelelő bér kiharcolására, a jó munkatársi kapcsolatok kialakítására). A másik dimenzióba tartozó szükségletek viszont az egyén személyiségének fejlesztését és alkotókészségének érvényesülését kívánják elősegíteni. Herzberg felfogása, a már idézett „személyiség szemben a szervezettel” modell olyan további finomítását jelenti, amelyet több szervezt pszichológus kezdeményezett a hatvanas évek közepén. Azt tapasztalván, hogy a munkások jelentékeny része képes alkalmazkodni a tartalmatlan rutinmunka-tevékenységekhez, módosították az egyén—szervezet viszonyt kapcsolatos felfogásukat. Ezeket a munká-

¹⁰ F. Herzberg és kollégái a pittsburghi ipari komplexumban több száz mérnök, munkás és irodai alkalmazott munkával kapcsolatos beállítottságait tanulmányozták. A munkatevékenység során előforduló olyan eseményekről kérdezték meg őket, amelyek pozitívan vagy negatívan hatottak a munkával való elégedettségükre. Az interjúk során a kutatók arra kérték a vizsgálat alanyait, hogy idézzék fel azokat az eseményeket, amelyek különlegesen kellemes vagy kellemetlen emlékeket jelentenek számukra. A különböző elbeszélések feljegyzésénél a következő szempontokat (mint módszertani előírásokat) vették figyelembe: a) csak hitelt érdemlő eseményeket jegyeztek fel, b) a megkérdezettnek az esemény kezdetére és befejezésére is vissza kellett emlékeznie, c) a különlegesen pozitív vagy negatív benyomást kiváltó eseményeknek azokhoz a munkakörökhöz kellett kapcsolódnia, amelyben a kutatás idején is dolgoztak a megkérdezettek, d) az elmesélt történeteknek olyan helyzetekhez kellett kapcsolódnuk, amelyek közvetlenül összefüggtek a vizsgálat által érintettek tevékenységével. (Herzberg, F.: *Work and the Nature of Man*, Staples Press 1968. 71—80. o.)

sokat azonban — mivel nem elégedetlenek munkájukkal — nem tartották pszichológiai értelemben „éretteknek”. Herzberg következetesen továbbvitte ezt a felfogást, amikor kidolgozta kettősfaktor-elméletét.

A motivációs—higiénia-elmélet fő megállapításai a következőképpen összegezhetők. A munkával való elégedettség tényezői nem azonosak az elégedetlenséget kiváltó faktorokkal. A munkával való elégedettségnek tehát nem ellentéte a vele való elégedetlenség. Ennek értelmében a munkával való elégedetlenség ellentéte a munkával való elégedetlenség hiánya, és nem a munkával való elégedettség. A munkatevékenység feltételének javítására irányuló kezdeményezések — Herzberg szerint — ha csak a munka környezetében eredményeznek pozitív változásokat, nem növelik a munkások elégedettségét. Csupán a munkatevékenységhez való olyan alkalmazkodást eredményeznek, amelyet az elégedetlenség hiánya jellemez. A munka környezetével összefüggő tényezők (pl. a vezetés, a bér, a vállalatpolitika, a fizikai munkafeltételek) pozitív alakulása azért nem növeli az elégedettség színvonalát, mert nem rendelkeznek olyan sajátosságokkal, amelyek elősegítenék az egyén pszichikai fejlődését. Az elégedettséget kiváltó, illetve motiváló tényezők a munka tartalmának és követelményeinek sajátosságaival függnek össze. Minthogy ezek közvetlenül kapcsolódnak a személyiségfejlesztésre irányuló emberi szükségletekhez, képesek is pozitívan befolyásolni azokat.

Herzberg felfogása tulajdonképpen a munkafeladatok gazdagítására és kiszélesítésére, valamint az autonóm munkacsoportok létrehozására irányuló kísérletek első motivációs elméleti megalapozásának tekinthető. Elmélete középutat jelent a munkával kapcsolatos beállítottságok pesszimista és optimista megközelítése között. A kétdimenziós szükségleti skála kialakításával egyrészt mód nyílik annak a kutatók körében gyakran tapasztalható felfogásnak a megkérdőjelezésére, miszerint a munkások nem hajlandók elfogadni a nem vonzó és a rutinjellegű munkafeladatokat. Ezzel egyidejűleg lehetővé válik az is, hogy megcáfolja azt a gazdasági vezetők körében elterjedt nézetet, miszerint a rutinfeladatok ellátása is abszolút elégedetté teszi a munkásokat. Ez utóbbi azonban csak annyiban pozitív, hogy a munkások nem válnak elégedetlenekké.

Mielőtt bemutatnánk azokat a megközelítéseket, amelyek az ismertetett és továbbfejlesztett szükséglet- és motivációs elméletekre támaszkodva igyekeznek a munkasígyényeket és a munkakövetelményeket egyeztetni, röviden jelezzük a kettősfaktor-elmélet vitatható pontjait és megoldásait is.

A munkával kapcsolatos beállítottságokra vonatkozó eredményeket nagymértékben befolyásolják az alkalmazott interjútechnika felhasználásának körülményei is.

A kettősfaktor-elmélet a munkával kapcsolatos beállítottságok befolyásoló tényezői közül kizárólag a munkavégzéssel összefüggő elemeket vizsgálja. Figyelmen kívül hagyja, hogy a szükségletek terjedelmében, intenzitásában és kielégítésében számos olyan tényező játszik szerepet, amelyek a szűk munkatevékenység határain kívül esnek.

A korábbi egydimenziós szükségleti skálákat csak látszólag sikerült többdimen-

zióssá szélesíteni, hiszen továbbra is azzal a feltételezéssel él, hogy minden ember a belső elégedettségét biztosító munkatevékenységeket keresi. Hiszen Herzberg szerint csak az önmegvalósítással kapcsolatos szükségletek kielégítése révén válnak elégedetté az emberek.

Sem vizsgálataink, sem más kutatások tapasztalatai nem támasztják alá a Maslow és a Herzberg által kidolgozott szükségleti felfogások általános érvényét. Ezzel összefüggésben egyetértünk Leontyev szovjet pszichológussal, aki szerint a fő probléma nem az, hogy a maslowi vagy egyéb szükségleti skálák mennyire helyesek vagy precízek. Arról van ugyanis szó, hogy sem a fiziológiai szükségletekhez való közelség mértéke, sem pedig az egyes szükségletek ösztönző ereje nem határozzák meg a motívumok közötti hierarchikus viszonyokat. Ezeket a viszonyokat az egyén (a szubjektum) tevékenysége során létesített kapcsolatok és ezek közvetítései határozzák meg. Ezért a motívumok közötti hierarchikus viszonyok relatívak: az egyik tevékenység struktúrájában az adott motívum a lényegalkotás funkcióját töltheti be, a másikéban viszont a kiegészítő ösztönzés funkcióját.¹¹

Eddig főleg a szükségletek és az emberi igények pszichológiai koncepcióiról és azok vitatható, kritizálható pontjairól esett szó. Nem hangsúlyoztuk eléggé a szükségletek szociológiai felfogását, miszerint az emberi igények és szükségletek szerkezetét nagymértékben befolyásolja a társadalmi tapasztalat és az egyén szocializációs folyamata. Saját vizsgálataink alapján főként az emberi szükségletek tartalmát meghatározó társadalmi és kulturális tényezők szerepéről rendelkezünk rendszerezett ismeretekkel.¹² Segítségükkel magyarázhatók azok a differenciák és eltérések, amelyek az azonos társadalmi réteghez tartozó (pl. a munkások) különböző csoportjainak munkával szembeni igényeiben megnyilvánulnak. Szociológiai szempontból elsőrendűen fontos tehát annak ismerete, hogy hogyan differenciálódnak a szükségletek az egyének, a csoportok és a rétegek társadalmi-szervezeti struktúrában elfoglalt pozíciói függvényében. Feltételezésünk szerint az emberi szükségletek — illetve a munkásszükségletek — legfontosabb differenciáló tényezői a következők:

1. a helyi közösség jellege és típusa (milyen társadalmi értékek, normák és magatartásminták uralkodnak);
2. a család által képviselt értékek, törekvések jellege;
3. a társadalom (az általános társadalmi környezet) által közvetített értékek és normák;
4. az egyén tényleges társadalmi tapasztalatai (pl. a szükségletek kielégítését meghatározó üzemi viszonyokról);
5. milyen lehetőségei vannak az egyénnek arra, hogy igényeinek megfelelően válasszon munkát vagy munkakört?

Az automatizáció társadalmi hatásait ismertető beszámolóink keretében azt kíván-

¹¹ *Leontyev, A. N.*: Tevékenység, tudat, személyiség (Дéjatel'noszt' szoznaniye licsnoszt'. Izdatel' sztovo politiceszkov literaturi, Moszkva, 1977. 189—206. o.)

¹² *Héthy Lajos—Makó Csaba*: Munkások, érdekek, érdekegyeztetés, i. m.; *Héthy Lajos—Makó Csaba*: Munkásmagatartások és a gazdasági szervezet, i. m.

juk bizonyítani, hogy az egyedi vagy a nagysorozatgyártásban szerzett társadalmi tapasztalatok a munkások egyéb jellemzőivel (pl. a képzettség színvonalával, a családi állapottal) összefonódva, hogyan differenciálják a munkával szembeni igényeket. Ezzel kapcsolatos eredményeinket az elégedettséggel foglalkozó III. fejezetben ismer-tetjük. Végül érdemes megemlítenünk azt a tény is, hogy Herzberg koncepciójának ér-vényességét a munkafeladatok gazdagítására irányuló munkaszervezeti reformok ta-pasztalatai is megkérdőjelezzik. A munkások ugyanis gyakran fejezik ki elégedetlen-ségüket, ha a munkafeladatok gazdagítása és kiszélesítése nem jár együtt bérezési és előrejutási feltételeik javulásával. Ez a munkásreakció tulajdonképpen a Herzberg-féle motivációs elmélet gyakorlati kritikája, hiszen az ún. motiváló tényezők pozitív megváltoztatásával (pl. a munka érdekességének és összetettségének a növelésével) nem nő automatikusan a munkások munkával való elégedettsége. Erre csak akkor kerül sor, ha a vállalatvezetés kedvező irányú változásokat hajt végre a munkafelté-telek olyan elemeiben, mint a kereseti és az előrejutási lehetőségek. Ezek a jelenségek viszont arra figyelmeztetnek, hogy az ún. motiváló és higiéniai tényezők nem külön-külön, nem egymástól elszigetelten, hanem együttesen fejtik ki hatásukat. Tehát viszonyukra nem az elkülönültség, hanem a kapcsolatok kölcsönössége a jellemző.¹³ Ebbe az irányba mutatnak a munkaszervezet átalakítását kísérő olyan szakszervezeti reakciók is, amelyek csak akkor értenek egyet a munkásfunkciók kiszélesítésével, „tartalmassá” tételével, ha a hatására bekövetkező felelősség- és intenzitásnövekedés együtt jár a „boríték gazdagításával” is.

2. A HATÉKONYSÁG ÉS A MUNKÁSIGÉNYEK EGYIDEJŰ FIGYELEMBEVÉTELE

Az emberi igények és a munkakövetelmények egyeztetésére irányuló megközelítések (pl. a szociotechnikai felfogás, a munkatervezés) nem hagyják figyelmen kívül a gaz-daságossági szempontokat. Az ezeket elhanyagoló kezdeményezések — bármennyire tetszetős és ambiciózus tervek is — előbb vagy utóbb elbuknak. Az emberi igények magasabb színvonalú kielégítésénél — általában a munka minőségének a javításá-nál — mindig figyelembe kell venni, hogy azokat milyen jellegű és keresztmetszetű kritériumok alapján értékeli. A tőkés társadalmi-gazdasági rendszerben különösen élesen jelentkeznek a hatékonyság és a versenyképesség fenntartásának és javításának a kritériumai. Ezt annak ellenére hangsúlyozzuk, hogy a vállalati tevékenység haté-konysága és például a munkásigények vagy szükségletek kielégítése között nincs közvetlen kapcsolat. A vállalati hatékonyság különböző mutatóinak romlása esetén

¹³ Durand, C.: Les Politiques patronales d'enrichissement des tâches. *Sociologie du Travail*, 1974. 4. 372. o.

is teljesülhetnek a munkások jelentős csoportjainak az igényei. Mégsem cáfolható egykönnyen az a feltételezés, hogy hosszabb távon az emberi igények és a munkakövetelmények sikeres egyeztetése pozitívan befolyásolja a vállalat működését. (Tudatában vagyunk természetesen annak, hogy a gyártott termék piaci helyzete, a munkaerő minősége és összetétele, a termelési technika jellege stb. mind olyan tényezők, amelyek jelentős mértékben befolyásolják az említett egyeztetési folyamatot. Nem tekinthető véletlennek az sem, hogy a munkakövetelmények vagy a munkaszervezet átalakításának úttörői között olyan, nemzetközileg is élenjáró vállalatok vannak, mint az IBM, az ITT, a Philips, a FIAT, az Olivetti, a Volkswagen, a Saab—Scania, a Volvo stb.)

A munkaerő igényeinek, valamint a munkakövetelmények egyeztetésének tehát egyik legizgalmasabb területe a lehetőségek és a korlátok megismerése. Meddig mehet el a vállalati vezetés és irányítás a munkásigények kielégítésében anélkül, hogy a vállalati hatékonyság (a vállalat piaci versenyképessége) romlana? Röviden beszámolunk egy olyan kísérletről, amely a munkásigények és a munkakövetelmények egyeztetését a hatékonyság biztosításával együtt kívánta megvalósítani. Tesszük ezt azzal a szándékkal, hogy érzékeltsük a munkakövetelmények és az emberi igények szisztematikus tanulmányozása révén a jelen ipari gyakorlatának átalakításában megnyíló lehetőségeket.

Az egyik angol gépipari üzem¹⁴ termelési rendszerét az ipari gyakorlatban megszokott eljárásoktól eltérő módon tervezték meg. A termelési rendszer tervezési munkáiba a mérnökökön kívül — első ízben — társadalomkutatókat, szociológusokat is bevontak. A gyártott terméket alkatrészek százaiból állították össze. A termék mérete gépi anyagmozgatást is igényelt. A termelés méretére a szériatermelés jellemző. A különböző alkatrészeket hagyományos szerelőszalagon szerelték össze. Ez azt jelentette, hogy az egy-egy szerelési állomásról meghatározott rövid ciklusú műveletek elvégzése után került a termék a következő állomásra. Az egyes állomások között konveyorszalag mozgatta a termékeket.

A termékösszeszerelés általánosan elterjedt módszerének felülvizsgálatára és a változtatás lehetőségeinek a kidolgozására több tényező is készítette a vállalatot. Egyre nehezebben találtak megfelelő munkaerőt. A szakszervezeti követelések között előtérbe kerültek a munkafeltételekkel összefüggő tényezők (pl. a biztonságos munkakörülmények, a vonzó munkafeltételek). A piaci feltételek rosszabbodása és a verseny kiéleződése a munkaerő jelenlegi és potenciális képességeinek nagyobb kihasználását tette szükségessé. Ezt azonban a munkakövetelmények adott struktúrája nagymértékben akadályozta. Végül, de nem utolsósorban már megjelentek azok a gépek és berendezések, amelyek helyettesíteni tudják a hagyományos szerelőszalagon végzett kézi tevékenységeket. Röviden összegezve az elmondottakat: a munkakövetelmények és az emberi igények nagyobb összhangját biztosító munka-

¹⁴ Lupton, T.: Efficiency and the Quality of Worklife. (The Technology of Reconciliation.) *Organizational Dynamics*, Vol. 4. No. 2. Autumn, 1975.

szervezet megtervezését a társadalmi-gazdasági és a technikai tényezők együttesen tették szükségessé és lehetővé.

A vállalati vezetés többféle reményt is fűzött ehhez a kezdeményezéshez. Céljaik között első helyen szerepelt a kiváló minőségű és gazdaságos termék előállítása. Ezt azonban úgy kívánták elérni, hogy vonzó és biztonságos munkahelyek kialakításával magas színvonalon használják ki a munkásokban rejlő képességeket. Sőt, a kísérlet kivitelezői — ahol erre lehetőség nyílt — a kézi műveletek gépesítésére törekedtek, hogy ezzel is fokozzák a munkaerő-megtakarítást.

A termelési rendszer különböző típusainak a kialakítása során a munkakövetelmények eltérő típusait próbálták létrehozni. A munkakövetelmények mérésénél¹⁵ a következő öt tényező kombinációit tervezték meg. *Változatosság*, amin az alkalmazott eszközök és az összeszerelt alkatrészek változatosságát értették. *Autonómia*, amivel a cselekvési lehetőségnek (szabadságnak) azt a mértékét jelölték, amellyel a munkások a munkatevékenység megszervezése terén rendelkeztek. *Felelősségviselés* az előállított termékek mennyiségéért és minőségéért olyan helyzetekben is, amikor a vezetés nem gyakorol szoros ellenőrzést. A munkások közötti *társas kapcsolatok* (interakciók) kifejlődésének lehetőségei. (Például a munkatevékenység egyéni vagy kollektív jellege, a munkacsoport mérete és összetétele, a munkaelosztás módja jelentősen befolyásolják az interakciók intenzitását és tartalmát.) Végül az adott *feladattal való azonosulás* mértéke, azaz, hogy a munkás mennyire képes áttekinteni az általa végzett résztevékenység és az elkészült termék közötti összefüggéseket és kapcsolatokat, s mennyire tudja meghatározni és elhelyezni az egész termelési folyamaton belül saját tevékenységét.

A termelési rendszer tervezésében részt vevő kutatók a munkatevékenység felsorolt jellemzőit kilencpontos skálán értékelték. Eredetileg hat termelési rendszert dolgoztak ki, ebből azonban csak azt a négyet ismertetjük, amely a munkásigények hatásával számol, és valamilyen mértékben épít azokra. Az ötödik és a hatodik termelési rendszerre jellemző követelmények lényegében figyelmen kívül hagyták a munkások munkával szembeni igényeit. A munkakövetelmények lehetséges kombinációit tartalmazó termelési rendszereket szemlélteti a II/1—II/4. ábra.

A munkakövetelmények szerkezetével kapcsolatban a munkásvéleményeket, valamint a közép- és a felsővezetők véleményét is megvizsgálták. A negyedik típusú termelési rendszerre vonatkozóan (ahol a termék jelentős részének összeállítását a munkacsoport végzi) kérdezték meg a kutatók a termelőtevékenységben együttműködő különböző társadalmi csoportok véleményét. A munkások munkakövetelményekre vonatkozó értékelését megfigyeléssel ellenőrizték.

A munkások véleménye a termelési rendszer tervezett változtatásáról közelebb állt a felsővezetés, mint a művezetők véleményéhez. A művezetők ugyanis — a fel-

¹⁵ A munkatevékenység sajátosságainak mérésénél Turner és Lawrence módszerét követték. (Turner, A. N.—Lawrence, P. R.: *Industrial Jobs and the Worker*, Harvard University Press, 1965.)

II/1. ÁBRA

EGYETLEN MUNKÁS ÁLLÍTTA ÖSSZE AZ EGÉSZ TERMÉKET

Értékelési skála:	Alacsony					Magas			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Változatosság									
Autonómia									
Felelősség									
Interakció									
Azonosulás									

II/2. ÁBRA

EGYETLEN MUNKÁS A TERMÉK JELENTŐS RÉSZÉT

SZERELI ÖSSZE

Értékelési skála:	Alacsony					Magas			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Változatosság									
Autonómia									
Felelősség									
Interakció									
Azonosulás									

II/3. ÁBRA

A MUNKACSOPORT SZERELI ÖSSZE
AZ EGÉSZ TERMÉKET

	Alacsony					Magas			
Értékelési skála:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Változatosság									
Autonómia									
Felelősség									
Interakció									
Azonosulás									

II/4. ÁBRA

A MUNKACSOPORT A TERMÉK
JELENTŐSEBB RÉSZÉNEK (FŐ DARABJAINAK)
AZ ÖSSZESZERELÉSÉT VÉGZI^a

	Alacsony					Magas			
Értékelési skála:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Változatosság									
Autonómia									
Felelősség									
Interakció									
Azonosulás									

^a Lényegében ez a termelési rendszer működik az autóipari szerelőszalagokat átalakító olyan vállalatoknál, mint például a VOLVO, a SAAB-SCANIA, a BMW, a Renault, a Volkswagen.

adattal való azonosulás követelményétől eltekintve — pesszimistán nyilatkoztak a munkásigények és a munkakövetelmények jobb illesztésétől várható eredményekről. Az alsósztintű vezetők elsősorban a művezetői szerep tekintélyének és súlyának feltétele miatt álltak szemben a tervezett változásokkal. A munkások számára nagyobb autonómiát, felelősséget stb. biztosító munkatevékenységek bevezetése ugyanis egyenlő a művezetői feladatok egy részének a munkásoknak való átadásával.

Sajnos a kutatók nem vizsgálták meg azt a fontos kérdést, hogy a munkások mennyire tartják „széles értelemben” kifizetődőnek a munkakövetelmények új struktúráját. A munkások számára (egyéni és kollektív szinten) nagyobb önállóságot és autonómiát biztosító termelési rendszereknek ugyanis nemcsak pozitív hatásai vannak, hanem újabb problémákat is felvetnek. A nagyobb cselekvési lehetőség egyúttal a korábbinál precízebb munkavégzést igényel, és a változó körülményekhez való alkalmazkodás is összetettebb kvalításokat követel. Problémát jelenthet az is, hogy a munkás úgy kap nagyobb lehetőségeket a munkatevékenység idő- és térbeli ütemezése területén, hogy az ösztönzéssel, a teljesítménykövetelményekkel kapcsolatos lényeges döntéseket továbbra sem befolyásolhatja. A korábban a vezetők által gyakorolt ellenőrzési tevékenységek átadása a munkásnak vagy a munkacsoportnak megnöveli a munkások közötti konfliktusokat. Nyitott marad továbbá a munkások számára biztosítandó előrejutási lehetőségek kérdése is. A hagyományos ipari munkaszervezetben ugyanis csoportvezetővé vagy művezetővé válhattak, ez a szervezeti előrejutási lehetőség a munkafeladatok kiszélesítésével és gazdagításával azonban megszűnik. Az új helyzetben egyszerűen nem lesz szükség ilyen jellegű vezetői munkakörökre, illetve a jelenleginél jóval kevesebben el tudják látni a főleg adminisztratív tevékenységekre korlátozódó vezetői funkciókat.

A felsorolt hiányosságok ellenére is üdvözlendőnek tartjuk azokat a kísérleteket, amelyek a munkakövetelmények és a munkásigények egyeztetését szorgalmazzák társadalomkutatók és a műszaki vagy gazdasági szakemberek együttműködésével. Olyan újfajta kooperációban tervezik a termelési rendszert, hogy a termelés technikai, gazdasági és társadalmi szempontjai egyaránt érvényesülhetnek. Különösen gyümölcsöző lehet az ilyenfajta együttműködés a szocialista társadalmi rendszerben. A szocialista vállalat termelési tevékenységének hatékonyságát ugyanis nem önmagáért való abszolút célnak tekintjük, hanem a vele kapcsolatos követelményeknek úgy kívánunk eleget tenni, hogy közben a munkával kapcsolatos emberi igényeket is magasabb szinten elégítsük ki. Ebből a szempontból a röviden bemutatott eljárást olyan példának tekintjük, amely e területen a hazai erőfeszítéseket is ösztönözheti. Ahhoz azonban, hogy a munkásigények és a munkakövetelmények egyeztetését elvégezhessük, mindenekelőtt azok szerkezetével és tartalmával kell tisztában lennünk.

A következőkben a munkások igényeinek tartalmi és szerkezeti sajátosságait ismertetjük avégett, hogy a munkakövetelmények és feltételek súlyát, jelentőségét meghatározhassuk. A munkásigények alakulásán kívül nagy figyelmet szentelünk a munkatevékenység olyan dimenzióira (pl. a gépesítettségi szint, a munkaszervezet típusa, a munkakör jellege), amelyek megszabják a munkakövetelmények szerkezetét

és kombinációit. A felsorolt kérdések elemzése során főleg az „Automatizáció és az ipari munkások” c. nemzetközi kutatás hazai vizsgálati eredményeire építünk. Ahol azonban erre alkalom adódik, felhasználjuk a kutatásban részt vevő többi szocialista ország tapasztalatait is.

3. A MUNKÁSIGÉNYEK SZERKEZETE ÉS SZEREPE

A kutatás általunk fontosnak tartott kérdései a következők voltak: milyen a munkások viszonya az új gépekhez és berendezésekhez; mennyire elégedettek az ipari munkának azokkal a típusaival, amelyek a technikai haladás (automatizáció) következtében kialakulnak? A technikával, valamint a munkatevékenységgel kapcsolatos beállítottságok tanulmányozása során kitüntetett jelentőséget tulajdonítottunk a munkásigények vizsgálatának. A munkásigények szerkezetének és tartalmának ismerete több szempontból is fontos volt számunkra.

A munkásigények szerkezetének (rangsorának) alakulása mindenekelőtt *általános orientáló* a tanulmányozott kérdések relatív súlyának meghatározásában. A célunk ugyanis nem az, hogy a műszaki-technikai fejlődésnek a munka tartalmára és felteteleire gyakorolt hatását általában vizsgáljuk és minősítsük. A fejlődés velejáróit és következményeit azokon a sajátosságokon keresztül kívánjuk megragadni, amelyek a munkások számára a legfontosabbak. Ehhez pedig a legjobb viszonyítási alap a munkások szükségleteinek, igényeinek a szerkezete. Így tárható fel, hogy ma és a belátható jövőben melyek azok a problémák, amelyek a technikai haladás kísérői, s közülük melyek fontosak valóban a munkásság számára, s melyek a másod-, harmadrendűek vagy éppen jelentéktelenek. A vizsgált kérdések viszonylagos fontosságát tehát az érdekeltek, a munkások ítéletei alapján határozzuk meg.

(Érvelésünket szemléltesse a következő példa. Az automata transzforsorok alkalmazásának — feltételezzük — kettős hatása van: egyrészt felbomlasztja a korábbi kollektívákat, másrészt jelentős keresetemelkedéssel jár. Ezek önmagukban semleges tények, amelyek ugyan leírják a technikai haladás bizonyos következményeit, de nem teszik lehetővé azok minősítését. Ha viszont tudjuk azt, hogy a munkásokban a kollektívához való tartozás igénye rendkívül erős, míg keresetnövelési igényeik szerények, az automatizációt — a dolgozók elégedettsége stb. szempontjából — negatívan kell értékelnünk. Ugyanez a folyamat azonban pozitív minősítést is kaphat, ha az emberek számára a kollektívához való tartozás jórészt érdektelen, míg az anyagi, a kereseti aspirációk elsöprő erejűek.)

A munkásigények vizsgálatának elemzésünkbe való bekapcsolását korábbi saját kutatási tapasztalataink is indokolták. Eljárásunkban az is megerősített bennünket, hogy elegendő nemzetközi kutatási tapasztalat hangsúlyozza az üzemén kívüli társadalmi-gazdasági feltételek (az általános munkaerőhelyzet sajátosságai, a családi és

a lakásviszonyok stb.) fontosságát, emberi szükségleteket és beállítottságokat meghatározó szerepét.¹⁶ A munkások igényeinek vizsgálatával, azok rangsorának megállapításával tehát — az általános orientáló szerepen kívül — közvetve kívántuk figyelemmel kísérni és érvényesíteni a munkások egyéni háttérének hatását.

Természetesen tisztában vagyunk azzal, hogy a megfogalmazott igények nem feltétlenül azonosak a munkások valóságos szükségleteivel. Kutatási eszközeink azonban elsősorban a verbális, a megfogalmazott munkásszükségletek figyelemmel kísérését teszik lehetővé. A tudat, illetve az észlelések torzító szerepével — amely a tudat viszonylag önálló mozgásából ered — jelen esetben is számolnunk kell.¹⁷ A munkásigények vizsgálata az elmondottak figyelembevételével alkalmas módszer egyrészt az üzemén kívüli társadalmi-gazdasági környezet hatásának közvetítésére, másrészt a munkával szembeni orientációk meghatározására.

A kutatási program keretében azt vizsgáltuk, hogy *a munkások számára mennyire fontosak üzemi tevékenységük következő összetevői: a munka tartalma, a munkatársakkal, a vezetőkkel való viszony, a kereset, az előrejutás lehetősége, a fizikai munkakörülmények és a munka-igénybevétel alakulása* (lásd a II/1. táblázatot).

A megfelelő keresetet a munkások közel fele tartja a számára legfontosabb dolognak, további egynegyede pedig a második legfontosabbnak tekinti. Ezzel *a munkások igényeinek a szerkezetében a kereset vitathatatlanul az első helyen áll.*

A megfelelő munkát a megkérdezettek mintegy egynegyede igényei között első, további egynegyede második helyre teszi. Ez *a munka tartalma számára a rangsorban második helyet biztosít.* (Ugyanakkor meg kell jegyeznünk, hogy a megkérdezett munkások „megfelelő munkán” — minden magyarázatunk ellenére — nemegyszer

¹⁶ Goldthorpe, J. H.: Attitudes and Behaviour of Car Assembly Workers: A Deviant Case and a Theoretical Critique. *The British Journal of Sociology*, Vol. XVIII., No. 3. 1966; Waddington, D.—Crompton, R.: Worker's attitudes and technology. Cambridge University Press, 1972.

¹⁷ A tudat viszonylag önálló mozgásának (az észlelések torzításának) szemléltetéseként a következő példát említjük meg. A munkafeltételekkel kapcsolatos 1973-as amerikai vizsgálat során a kutatókat számos meglepetés érte, amikor az eredményeket összehasonlították az 1969-es — azonos módszerekkel végzett — vizsgálat megállapításaival. A kutatók az 1973-as vizsgálat során előzetesen azt feltételezték, hogy a vizsgálat által érintettek nagyobb mértékben lesznek elégedetlenek jövedelmükkel. Ezt a feltételezést arra alapozták, hogy a jelentős infláció hatására a dollár vásárlóértéke — 1969-hez viszonyítva — mintegy 5%-kal csökkent, amely rontotta a keresetek vásárlóértékét. Ennek ellenére nem nőtt a jövedelmükkel elégedetlenek száma; a megkérdezettek nem észleltek ilyen nagyságrendű változást. Ezzel ellentétben olyan jelenséggel is találkozott, amikor az emberek valóságos helyzetük javulása ellenére sem érzékelték helyzetük kedvezőbbé válását. Az 1969-es vizsgálat során például a megkérdezett nőknek mindössze 8%-a számolt be a velük szemben alkalmazott diszkriminációról. Ezzel szemben az 1973-as vizsgálat idején már a megkérdezett nők 13%-a számolt be erről. A nőkkel szemben alkalmazott hátrányos megkülönböztetésről nyilatkozóak aránya annak ellenére nőtt, hogy a két felmérés közötti periódusban számos olyan intézkedés született, amely a nemek közötti egyenjogúság megvalósítását szolgálta. Ebben az esetben annak a jelenségnek vagyunk tanúi, hogy a nők „öntudatuk” gyors fejlődése következtében érzékenyebben reagálnak a munkahelyükön velük szemben alkalmazott bánásmódra. (Roustang, G.: Enquêtes sur la satisfaction au travail: analyse directe des conditions de travail. *Revue Internationale du Travail*, Vol. 115., No. 3. Mai—Juin 1977. 297. o.)

II/1. TÁBLÁZAT

A MUNKÁSIGÉNYEK SZERKEZETE

(N=543)

(százalék)

Mennyire fontosak önnek a felsorolt tényezők?	A munkásigények rangsora					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
	helyen említett tényezők					
a) A munka	26,7	28,2	13,6	20,8	8,3	2,4
b) A munkatársak	10,5	13,8	26,2	29,2	15,1	5,2
c) A felettes (vezető)	7,2	16,0	23,4	26,3	21,0	6,1
d) A kereset	44,7	26,5	14,2	7,0	3,0	4,6
e) Az előrejutási lehetőségek	3,1	5,9	6,1	2,8	9,9	72,2
f) A munka-igénybevétel és a fizikai munkafel- tételek	7,7	9,6	14,5	15,7	49,9	9,6

a „jól fizető munkát” értették, azaz a munka jelentőségét hangsúlyozó emberek egy része sem tudott a keresettől elvonatkoztatni.)

A megfelelő *munkatársakat* a munkások egynegyede teszi harmadik, további mintegy egynegyede pedig negyedik helyre igényei rangsorában. A megfelelő *felettes* fontosságának megítélése hasonló, jóllehet valamivel elmarad a munkatársaké mögött. Így tehát a munkások igényeinek rangsorában a megfelelő munkatársak és a megfelelő felettes *harmadik-negyedik helyen áll.*

A megfelelő *fizikai munkakörülmények és a munka-igénybevétel* fontosságát a munkások nem egészen fele *ötödik helyen* említi, míg a többiek véleménye erősen megoszlik.

Az *előrejutás lehetőségét* — amelyen a vizsgálat során kizárólag a szervezetben való hierarchikus felemelkedés lehetőségét értettük — a munkások nagy többsége — közel háromnegyed része — *hatodik helyre* teszi, azaz egyértelműen ezt a dolgot tartja a legkevésbé fontosnak a felsoroltak közül.¹⁸

Az interjúk során a munkások által — számos egyéb kérdésre is — adott válaszok belső konzisztenciája is ezt a rangsort erősíti meg. Ezt igazolja a II/2. táblázat is.

A munkával való elégedettség átfogó mutatója a legszorosabb korrelációt a munkavégzés olyan vonatkozásaival mutatja, mint a jó kereset és a munkavégzésnek a vezetők részéről való igazságos jutalmazása. Az utóbbi jelenség egyúttal arra is figyel-

¹⁸ A részletes eredményeket lásd Héthy Lajos—Makó Csaba: Az automatizáció és a munkástudat. Az MTA Szociológiai Kutató Intézet és a SZOT Munkavédelmi Tudományos Kutató Intézet kiadványa, Budapest, 1975. 228—233. o.

II/2. TÁBLÁZAT

A MUNKÁVAL VALÓ ÁLTALÁNOS ELÉGEDETSÉG ÉS A MUNKAVÉGZÉS KÜLÖNBÖZŐ ASPEKTUSAIVAL VALÓ ELÉGEDETSÉG KÖZÖTTI KORRELÁCIÓ (N=543)

A munkatevékenység jellemzői	Korrelációs együttható
A) <i>A munka tartalma</i>	
1. Új ismeretek hasznosítása	0,17
2. Új dolgok tanulásának lehetősége	0,13
3. Érdekes munka	0,25
4. Képességfelhasználás, fejlesztés lehetősége	0,27
5. Szaktudás fejlesztésének lehetősége	0,23
B) <i>Bérezés — kereset</i>	
6. Jó kereset	0,33
C) <i>Vezetés</i>	
1. Megfelelő instrukciókat ad	0,20
2. Meghallgatja Önt	0,22
3. Igazságosan jutalmaz	0,37
4. Szakértelemmel rendelkezik	0,28

meztet bennünket, hogy az általunk megkérdezett munkások nem egyszerűen „anyagiak”, hiszen munkájukban a kereset elérésének társadalmi feltételeit is fontosnak tartják.

Az anyagi szükségletek dominanciája — amely ma a magyar munkások többségét jellemzi — végső soron az ország általános gazdasági fejlettségének színvonalából adódik.¹⁹ Az egy főre jutó nemzeti jövedelem adott színvonalán jelentős szerepet játszik a tartós fogyasztási cikkek vásárlása: az emberek háztartási költségvetésük jelentős részét költik lakberendezésre, háztartási gépekre, gépkocsikra, amelyek száma az elmúlt években (a munkások között is) ugrásszerűen megnőtt. Megkezdődött a hétvégi telkek és házak vásárlása, illetve építése is. Ugyanakkor változatlanul jelentős anyagi nyomással terheli az embereket a még mindig nem kielégítő lakáshelyzet, illetve a la-

¹⁹ Az anyagi szükségletek azért is kerülhettek ilyen súllyal előtérbe, mert a foglalkoztatás biztonsága iránti igény — a teljes foglalkoztatottságot évtizedek óta biztosító gazdaságpolitika révén — teljes mértékben kielégítettnek számított.

káshoz jutás magas költsége. Mindebből adódik tehát, hogy *valamennyi üzemi jelen-ségben és folyamatban jelentős szerepe van a bérnek.*²⁰

Ugyanakkor a munkások szükségletei — mint vizsgálatunk is mutatja — differenciáltak: *vannak olyan munkásrétegek, amelyek jórészt túljutottak alapvető anyagi szükségleteik kielégítésén* (van berendezett lakásuk, gépesített háztartásuk, gépkocsijuk stb.), s ezáltal náluk már *egyéb irányú igények jelentkeznek nagy súllyal*: érdeke-nyebbek a munka tartalmának, a fizikai munkakörülményeknek, a munkahelyi társas kapcsolatoknak stb. az alakulására. Megítélésünk szerint a fejlődési tendencia éppen ez: az anyagiak jelentőségének viszonylagos csökkenése, és az egyéb igények hang-súlyozottabbá válása.

A mai helyzetben azonban még általában a kereset a döntő szó. Az új gépek, beren-dezések és termelési eljárások bevezetése a munkások számára elsődlegesen kereseti kérdésként merül fel, és ilyen megoldást vár a vállalat részéről is. Kutatásunk ered-ményeit bizonyos vonatkozásokban — így például a munkával való elégedettség alakulását illetően — éppen ezért döntően meghatározta az a tény, hogy az általunk vizsgált mindhárom gyár — különféle okok miatt — a vállalat legjobban fizetett termelőterületeihez tartozott, s a vállalat is az ország egyik legjobban fizető létesít-ménye.

A munkások saját szükségleteikről szóló értékelésin kívül fontosnak tartottuk, hogy megismerjük a vezetők véleményeit is az általuk irányított munkások igényeiről. Ezzel az eljárással a munkásigények szerkezete sokoldalúbban vizsgálható, és ily mó-don könnyebben eldönthető az a kérdés, hogy a munkásigények rangsora mennyiben alkalmas a munkatevékenységgel kapcsolatos vélemények súlyozására.²¹

A gazdasági vezetők túlnyomó többsége (80%-a) szerint a munkásigények között az anyagi jellegűek vezetnek. (Ezzel szemben a megfelelő keresetet a munkásoknak csupán közel fele tartja a legfontosabbnak.) Ez azt jelenti, hogy a vezetők lényege-sebbnek látják az anyagi szükségletek szerepét a munkavégzésben, mint a munkások. A megfelelő munkát a vezetők — a munkásokhoz hasonlóan — a második helyen említették. Ugyancsak megegyeztek a vezetők és a munkások véleményei a szervezeti előrelépési lehetőségek fontosságát illetően: ezt közel azonos arányban utolsó helyen említették a munkásigények rangsorában. Eltérések tapasztalhatók viszont a meg-felelő felettes és a fizikai munkakörülmények fontosságának megítélésében: a mun-kások a megfelelő felettes fontosságát harmadik-negyedik helyen említették igényeik sorrendjében; ezzel szemben a vezetők hátrább, az ötödik helyre sorolták saját tevé-kenységük és szerepük fontosságát beosztottjaik igényei között. A fizikai környezet

²⁰ A kereset jelentős szerepét a munkásmagatartásokban egyéb hazai kutatások is bizonyítják. Héthy Lajos—Makó Csaba: Munkásmagatartások és a gazdasági szervezet, i. m.; Mód Aladárné: Munkásismeretek, munkástörekvések, üzemi demokrácia (Kutatási tapasztalatok). Társadalmi Szemle, 1974. 11. sz.

²¹ A munkásigények rangsorolásával kapcsolatos vezetői vélemények kizárólag a vizsgálat által érintett munkások (543 fő) munkájának gazdasági irányításával (30 fő) és szakszervezeti érdek-képviseletével (25 fő) megbízott vezetőktől származnak.

szerepének megítélésében a vezetők véleménye nagyon megoszlik: egyharmaduk másodikon helyen és ugyancsak egyharmaduk utolsón helyen említi a munkásigények között. A munkások közül legtöbben (a megkérdezettek közel fele) az ötödik helyen említették meg a megfelelő fizikai környezet szükségességét.

A szakszervezeti vezetők munkásigényekkel kapcsolatos értékelése általában meg-
egyezik a munkások értékeléseivel. Eltérés a munkával és a keresettel kapcsolatos
igények területén tapasztalható: a szakszervezeti vezetők szerint a megfelelő munka
jelentősebb szerepet játszik a munkások igényei között, mint a megfelelő kereset.
A megkérdezett munkások másképpen vélekedtek erről, számukra a megfelelő kereset
viszonylagos jelentősége nagyobb, mint a megfelelő munkáé. A megfelelő munka-
társak és vezetők, a munkavégzés fizikai környezetének, valamint az előrejutási le-
hetőségek fontosságának értékelésében a szakszervezeti vezetők és a munkások érté-
kelései általában megegyeznek egymással.

A szakszervezeti vezetők és a gazdasági vezetők véleményei a megfelelő keresetnek,
illetve a megfelelő munkának a munkások számára tulajdonított jelentősége meg-
ítélésében térnek el egymástól. *A gazdasági vezetők munkásaikat anyagiassabbnak
tekintik, mint a szakszervezeti vezetők:* az előbbieket döntő többsége szerint a mun-
kások igényei között a megfelelő kereset vezet. Ezzel szemben — mint láttuk — a szak-
szervezeti vezetők, ha nem is tagadják a megfelelő keresetre vonatkozó munkásigé-
nyek jelentőségét, a munkavégzés különböző tényezői közül a megfelelő munkát
tartják a legfontosabbnak a munkások számára.

A munkavégzéssel szemben támasztott igényeknek a munkások, valamint az írá-
nyításukra hivatott gazdasági és szakszervezeti vezetők szemszögéből való vizsgálata
alapvetően azonos tendenciát mutat. Bizonyos kérdésekben (pl. a megfelelő munka
vagy a kereset jelentőségének a megítélése), némi eltéréssel ugyan, de a vezetők
döntően a munkásokkal azonosan ítélik meg a munkavégzéssel szembeni igények
súlyát. Ezek alapján úgy véljük, hogy a munkásigények rangsora alkalmas orientáló
eszköz a munkával szembeni beállítottságok súlyának és szerepének a meghatáro-
zásához. Ez kutatási gyakorlatunkban azt jelenti, hogy amikor a munkával szembeni
munkásbeállítottságokat tanulmányozzuk, akkor a keresettel vagy a munka tartalmá-
nak sajátosságaival kapcsolatos munkásvéleményeknek nagyobb jelentőséget kell tu-
lajdonítanunk, mint például a szervezeten belüli előrejutással kapcsolatos értékelé-
seknek. Sőt, minden egyéb kérdés elemzése során megkülönböztetett figyelmet kell
szentelnünk a keresettel vagy a munka tartalmával kapcsolatos vonatkozásokra.
(Például a közvetlen felettes tevékenységénél vagy a döntésekben való részvétel kér-
désénél nagyobb jelentőséget tulajdonítunk a bérrel és a keresettel, valamint a munka
tartalmával kapcsolatos munkásvélemények alakulásának.)

4. A TECHNIKA, A MUNKASZERVEZET ÉS A MUNKA

Az előbbieket tisztázása után elemezzük azt, hogy *milyen a természete* a vizsgált vállalatnál végbemenő *technikai és technológiai haladásnak*, a gyártás automatizálásának, és *hogyan hat ez az ottani munkára és annak feltételeire?*²²

A kutatási terv az előbbi kérdés megválaszolásához a korszerű *autóipari tömeggyártásra jellemző automata transzforsorok* összehasonlítását irányozta elő olyan üzemekkel, ahol az azonos műveleteket még *hagyományos, univerzális szerszámgépeken* végzik. Ezzel a pragmatikus megoldással a kutatási terv kikerülte azt a feladatot, hogy a technikai és a technológiai fejlődést koncepcionálisan megragadja, illetve olyan kritériumrendszert és skálát dolgozzon ki, amely alkalmas a technikai és a technológiai fejlettség egyes szintjeinek a megkülönböztetésére. Mi azonban ezt mégsem kerülhettük ki, mégpedig a következők miatt.

— A magyar közúti járműipar, így a vizsgált vállalat *sem jutott még el a tömeggyártáshoz*, a motor- és hátsófutómű-gyárak termelésére jórészt *a nagysorozatgyártás a jellemző*, amit az elmúlt tíz év során fokozatos fejlődéssel értek el. A hazai beruházási feltételek, munkaerőhelyzet és bérköltségek mellett nagysorozatgyártáshoz *csak egyes kulcsfontosságú termelési területeken kifizetődő a költséges automata transzforsorok alkalmazása*. Máshol félautomata és hagyományos szerszámgépeket használnak. Mindebből adódik, hogy a gyártásban — legtöbbször ugyanazon termelőegységen belül is — egymás mellett működnek a konvencionális, a félautomata és a különféle automata gépek. Sőt, az a néhány (jóllehet növekvő számú) *transzforsor*, amely megtalálható, szintén *hagyományos gépekkel, illetve félautomatákkal összekapcsolva* működik. Ezek tehát „vegyes” egységek.

— A vizsgált vállalatnál a *hagyományos univerzális szerszámgépeket* nem csupán nagysorozatgyártásra használták (a motor-, illetve a hátsófutómű-gyártásban), hanem *egyedi, illetve kissorozatgyártásra is* (a szerszámok előállításában). Ugyanakkor ezek a konvencionális gépek *a termelés szervezetében különféle helyeken fordultak elő*. Olykor „vegyes” egységek részeként félautomatákkal, automatákkal, sőt transzforsorokkal kapcsolták őket össze, olykor saját maguk alkottak önálló műhelyt.

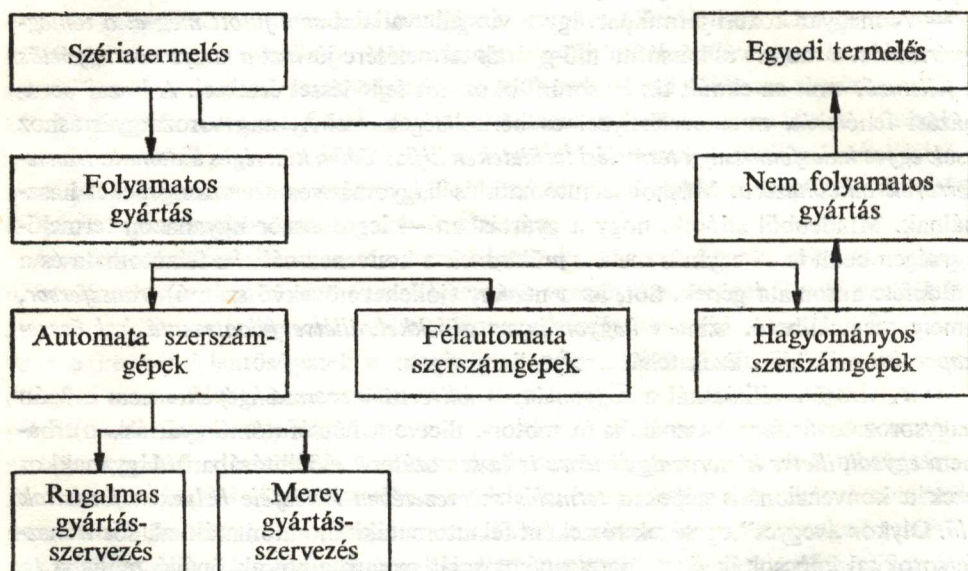
A vállalat vizsgált termelési egységei jól mutatták a nagysorozatgyártás és az automatizáció felé való fejlődés állapotát. Ilyen „vegyes”, *sokrétű állapotukban is elemeztük őket*, elvetve azt a lehetőséget, hogy a technikai és a technológiai környezetükből önkényesen kiszakított transzforsorokat vessük egybe a hagyományos szer-

²² A vállalat jelenleg 24 000 embert foglalkoztat, és az évi termelési terve 14,5 milliárd Ft. A termelés alapját a nagysorozatgyártás képezi. A vállalat által előállított termékek típusa és mennyisége a következő: futómű 115 000 db/év, motor 27 000 db/év, kamion 1800 db/év, traktor 200 db/év, eke és tárcsa 1000 db/év, vetőgép 320 db/év. Ezenkívül a vállalat évente mintegy 2,5 milliárd Ft értékben állít elő pótalkatrészeket. A gyártmánystruktúrából 60–70%-ban részesednek a hátsóhíd és a motor, 10%-ban a kamion és 20%-ban a különféle mezőgazdasági gépek. A vállalat három központi telephelyen kívül nyolc vidéki telephellyel is rendelkezik.

számgepek ugyancsak önkényesen egységesített csoportjával. Ehelyett inkább arra törekedtünk, hogy termelőegységeink technikai és technológiai fejlettségét a létező valóságban rögzítsük, s ezáltal tegyük lehetővé a technikai és a technológiai fejlődés — így az automatizáció — munkára gyakorolt hatásainak vizsgálatát. Termelőegységeink minősítéséhez *háromdimenziós technológiai skálát*²³ használtunk, amely a vizsgálat céljainak megfelelően ragadja meg a fejlődés egymáshoz szorosan kapcsolódó, de egyúttal külön is választható aspektusait. A technológiai megközelítés dimenzióit tartalmazza a II/5. ábra.

II/5. ÁBRA

A TECHNOLÓGIAI FELFOGÁS
EGYES DIMENZIÓI KÖZÖTTI
ÖSSZEFÜGGÉSEK ÁBRÁZOLÁSA



A termelőegységek szintjén nem valósíthattuk meg az összehasonlításokat, abból adódóan, hogy termelőegységeink jó része automata, félautomata és hagyományos gépeket egyaránt alkalmazott, így a gyártás jellegét tekintve „vegyesek” voltak. Ehelyett a *munkakörök* csoportjait hasonlítottuk össze. A vizsgált munkaposztok és

²³ Ezzel kapcsolatban megjegyezzük, hogy az általunk használt klasszifikáció elsősorban a munkálási tevékenység társadalmi feltételeinek vizsgálatára alkalmas. Ugyanakkor tisztában vagyunk azzal, hogy a technológiai fejlődés napjainkban a gyártáselőkészítés, az anyagmozgatás, az alakítás, a szerelés, az ellenőrzés és a teljes gyártáselőkészítés integrálódása irányába mutat. A fejlődés idézett kérdéseinek tanulmányozására alkalmas társadalomtudományi megközelítések kidolgozása további kutatásokat igényel.

a munkások viszonylag nagy száma lehetővé tette, hogy mindhárom dimenzióban használható sokaság álljon rendelkezésünkre. Az elemzés a munkaköri leírásokra, a munkáskérdőívekre, a vezetői interjúkra, a vállalati adatokra és egyéb forrásokra támaszkodott.

Háromdimenziós technológiai skála alapján való elemzésnek *csupán a gépi munkákat és a gépen dolgozó munkásokat vetettük alá.* A nem gépi munkaköröket és munkásokat (a karbantartókat, a beállítókat és a csoportvezetőket) szintén bekapcsoltuk elemzésünkbe. Azt is mondhatnánk, hogy ezt a különbségtételt negyedik dimenzióként használtuk. *A gépi és a nem gépi munkaköröket ellátó munkások munkájában és munkafeltételeiben jelentős különbségeket tapasztaltunk.* Ez arra hívta fel figyelmünket, hogy a műszaki, a technikai haladás társadalmi hatásainak vizsgálatánál nem szorítkozhatunk csupán a közvetlen gépi munkák sajátosságainak elemzésére, mert a technikai fejlődésnek a munkamegosztásra és a specializációra gyakorolt hatásai ennél szélesebbek és összetettebbek. Figyelemmel kísérésükre oly módon törekedtünk, hogy a gépi munkát végző munkások helyzetét és a munkavégzéssel kapcsolatos értékeléseiket összehasonlítottuk a nem gépi munkaköröket ellátókéval.

A gépi munkát végzők tevékenységének háromdimenziós technikai skála segítségével való elemzését, valamint a gépi és a nem gépi munkakörök sajátosságainak összehasonlítását legteljesebb mértékben csak a magyar adatokon végezhetjük el. A vizsgálat kutatási terve ugyanis csak az automatákon, a félautomatákon és a hagyományos gépeken végzett munkák összehasonlítását tűzte ki célul; azaz csak a háromdimenziós technológiai skála csupán első dimenziójának: a gépesítettség színvonalának hatását vizsgálta. Az eredeti kutatási terv nem szentelt elég figyelmet a gépi és a nem gépi munkaköröket ellátók munkájának összehasonlítására. Ennek tulajdonítható, hogy a vizsgálatban részt vevő országok adatai csak a gépesítettség dimenzióiban állnak rendelkezésünkre.

5. AZ AUTOMATÁKON ÉS A HAGYOMÁNYOS GÉPEKEN VÉGZETT MUNKA

Az automatizáció szakértelemre²⁴ gyakorolt hatását illetően a legváltozatosabb fel fogásokkal találkozhatunk. Ezek közül a legelterjedtebbeket ismertetjük.

A hatást *optimistán megítélők* szerint mind a horizontális, mint pedig a vertikális jellegű szakértelemben növekedés figyelhető meg. Holott horizontális szakértelem-növekedés esetében a szakértelemszintben nincs változás, inkább csak a munkaposzt

²⁴ Annak ellenére, hogy a szakértelemnek nincs általánosan elfogadott definíciója, olyan tudást és olyan képességeket értenek rajta, amelyek oktatás, képzés és tapasztalat révén szerezhetők meg.

és a munkakör kibővítéséről van szó, amelynek következtében a korábbinál nagyobb szakértelemre van szükség. Ezzel szemben a vertikális jellegű szakértelem-növekedés a szakértelem szintjében is növekedést jelent. Ilyen folyamatról elsősorban a szocialista országokban folytatott vizsgálatok tapasztalatai tanúskodnak.²⁵ A csehszlovák és a szovjet üzemekben, az automata transzfergyártósorok megfigyelése során kapott eredmények szerint a gépkezelők, a gépbeállítók és a lakatos karbantartási tevékenységekkel foglalkozók szakértelmében 15–40%-os növekedés következett be.²⁶

A gépjárműipari és általában a gépipari tevékenységeket folytató vállalatok termelési folyamatainak tanulmányozása során viszont számos kutató meglepődve tapasztalta a munkaerő szakértelmével és képességével szemben támasztott igény csökkenését. Olyan fontos munkakörökben, amelyekben az automatizáció bevezetéséig a munkatevékenység sikeres ellátásához képzésre és hosszú tapasztalatra volt szükség, ezek a követelmények könnyen és gyorsan elsajátítható munkatevékenységekké redukálódtak. Az automatizáció hatását *pesszimiztán megítélők* szerint a munkásokkal szemben támasztott szakértelmi követelmények inkább csökkennek, mint növekednek. Azok a feladatok, amelyek korábban a gépkezelők és a gépbeállítók munkaköréhez tartoztak, most a szerszámtervezők, a technikusok, a mérnökök stb. feladataivá válnak. Jelentősen megváltozott a munkás géphez való viszonya, a szakképzett gépkezelő gépfelügyelővé lépett elő.²⁷

Végül a harmadik felfogás hívei szerint az automatizáció nem gyakorol lényeges hatást a szakképzettségre, illetve hatásai nem homogének. E felfogás hívei szerint az automatizáció következtében még a karbantartó munkaköröket ellátók esetében sem következnek be lényeges változások a szakértelem színvonalában. Ennél differenciáltabb az a nézet, miszerint bizonyos esetekben az automatizáció növeli, más esetekben viszont csökkenti a szakértelem-követelményeket. Azonos iparágban (pl. az autó- vagy a járműiparban) bevezetett automatizáció is heterogén hatással van a szakértelem alakulására. Például az automatizáció hatásaival foglalkozó Renault-gyári vizsgálat szerint a szakmunkák fennmaradó százalékában csökkenés mutatkozott a szakértelem különböző tényezőiben. Ugyanakkor az automata gépek és berendezések beállításával jelentősen megnőtt a karbantartó munkások szakértelmével szembeni igény.²⁸

Az elemzésbe általunk bevont valamennyi munka folyamatos szervezésű nagy-

²⁵ Rzsiga, L.: Vlijanyije naucsno-tyehnicoszskovo progressza na roszt kvalifikacii rabocsevo klassza. In: Naucsno-tyehnicoszskaja Revolucija i Rabocsij Klassz v Uszlovijak Szocializma, Insztitut Filozofii i Szociologia; CSSZAN, Praga, 1979. 28–30. o.; Usszenyin, V. I.—Nocsevník, M. N.—Krevnevícs, V. V.: Szovjetszkije Rabocsije i Avtomatizácija Proizvodstvo, Insztitut Mezdunarodnovo Rabocsevo Dvizsenija AN SZSZSZR, Moszkva, 1975. 32–35. o.

²⁶ Auerhan, J.: Technika, kvalificace, vzedelani. Praha, 1965. 147. o.

²⁷ Walker, C. R.: Changing Character of Human Work under the Impact of the Technological Change. In: Technology and the American Economy, Vol. II. 293–315. o.; Braverman, H.: Travail et Capitalisme monopoliste. La dégradation du travail au XX^e siècle, Paris, Maspero, Economie et Socialisme, 1976.

²⁸ Freyssenet, M.: Le Processus de déqualification — surqualification de la force de travail. Paris, CSU, 1974.

sorozatgyártáshoz tartozott: transzfersorokon, más típusú automata gépeken, illetve velük szorosabban vagy lazábban összekapcsolt félautomatákon és hagyományos gépeken végezték a munkát.

E munkafolyamatokat végző munkások kvalifikáltságában és üzemi tapasztalataiban — függetlenül attól, hogy transzfersoron vagy revolveresztergán dolgoztak-e — igen *csekély különbségeket* találtunk. A transzferberendezések és az automata gépek kiszolgálói sem iskolázottságukban, sem szakmai kvalifikáltságukban nem múlták felül a hagyományos gépeken dolgozókat.

Amiben a többiek¹től *mégis eltértek*: többségük *20 és 30 év közötti férfi munkás volt*. Ezt bizonyítja a vállalatnál eltöltött gyakorlati idő alakulása is. Az automatizált gépek és berendezések kezelői körében a hat évnél rövidebb gyakorlati idővel rendelkezők a munkások számának közel felét tették ki. Ezzel szemben a hátsófutóműgyártás hagyományos gépekkel felszerelt termelőegységeiben dolgozó munkásoknak több mint négyötöde hat évnél hosszabb vállalati gyakorlattal rendelkezett. Ez első sorban abból a vállalati törekvésből adódott, hogy a vezetés az új gépekhez és berendezésekhez fiatal, „nyitott” embereket igyekezett helyezni.

Hasonló személyzeti politikával találkozhatunk a munkafeladatok és a munkakövetelmények új struktúráját képviselő ún. autonóm munkacsoportok szervezésénél is. Ezekben a munkacsoportokban a korábbi munkaszervezettel szemben a munkások cselekvési autonómiája és felelősségviseelésének mértéke jelentősen megnőtt, tartalma pedig megváltozott. Üzemi tapasztalatok szerint az emberek nem szívesen váltják fel több évtizeden keresztül megszokott és jól begyakorolt munkájukat az autonóm munkacsoportokra jellemző érdekesebb, de nagyobb felelősséggel járó munkával. Általában ezért törekszik a vállalatvezetés az új típusú munkaszervezetre jellemző munkakörök kialakításánál arra, hogy a következő három rétegből válassza ki a munkásokat: egyrészt (hasonlóan az általunk vizsgált vállalat vezetéséhez) a fiatalok köréből, akiket kevésbé köt a rutin és a megszokás, másrészt az újonnan felvettek közül, végül az önként jelentkezők köréből. Ez a jelenség azonban nem magyarázható kizárólag azzal, hogy a felsorolt rétegekbe tartozó munkások szellemileg vagy pszichológiailag nyitottabbak és rugalmasabbak, mint az üzemben hosszabb ideje dolgozó társaik. A „nyitottság” mint életkori sajátosság fontos és alapvető közös tulajdonsága mind a fiataloknak, mind pedig az újonnan felvetteknek vagy az önként jelentkezőknek. Ezenkívül még az is jellemzi őket, hogy közöttük rendkívül fejletlenek a társas kapcsolatok, illetve az azok stabilitását megalapozó érdekviszonyok. Elsősorban ennek tudható be, miért fogadják készségesen ezekben a munkacsoportokban a vállalat részéről jövő kezdeményezéseket. Ezzel szemben, ha a vezetés csak a meglevő munkaerőre támaszkodhat, ahol a szociális kapcsolatok már fejlettek, s az érdekviszonyok érettek, akkor nehezebben, csak hosszabb tárgyalások után tudja elfogadtatni a fejlettebb termelési technikát vagy a korábbtól eltérő munkamódszereket.

Az automata és a hagyományos gépek kezelői — annak ellenére, hogy azonos termelőegységben dolgoztak, és így munkafeltételeik is azonosak voltak — munka-

feltételeik alakulásáról eltérően nyilatkoztak. Az automata gépek kezelői mind a keresetek alakulását, mind pedig a szakmai tudás és az általános műveltség fejlesztésének lehetőségeit pozitívabban értékelték, mint a hagyományos gépeknél dolgozó munkatársaik. Sőt — az általában szűkösen tartott — előrejutási lehetőségekről és a foglalkoztatottság biztonságáról is nagyobb arányban nyilatkoztak kedvezően. (Lásd a II/3. táblázatot.)

II/3. TÁBLÁZAT

A MUNKA FELTÉTELEINEK MEGÍTÉLÉSE AZ AUTOMATA ÉS A
HAGYOMÁNYOS GÉPEKEN DOLGOZÓ MUNKÁSOK RÉSZÉRŐL

(százalék)

Kérdés: a munkával kapcsolatosan felsorolt lehetőségek mennyire jellemzik munkáját?	Folyamatos nagysorozatgyártás	
	automata gépek kezelői	hagyományos gépek kezelői
Kérdés száma:		
5.1. Jó kereset	53,0	28,7
5.2. Biztosított foglalkoztatás	81,6	65,2
5.3. Előléptetési vagy előrejutási lehetőségek ^a	10,2	3,5
5.4. Lehetőség szakmai tudásának fejlesztésére	46,9	27,8
5.5. Lehetőség több általános műveltség megszerzésére	42,9	25,2

MEGJEGYZÉS:

A táblázat azoknak a munkásoknak a százalékos arányát tartalmazza, akik szerint a fentiek *nagymértékben* (a kilencpontos skála 7—9. pontja) jellemzők munkájukra. Az adatok az összes automata gépen dolgozó munkások (48 fő) és a hátsófutómű-gyártás hagyományos termelőegységeiben dolgozó munkások (115 fő) interjúiból származnak.

^a Ezen a csoportvezetői, illetve a művezetői kinevezést értettük.

Az automata gépek és berendezések kiszolgálói nem véletlenül nyilatkoztak kedvezőbben kereseti lehetőségeikről, mivel ők az átlagosnál többet keresnek. A vállalatvezetés ugyanis a termelésben központi szerepet játszó, nagyteljesítményű gépeknél és berendezéseknél a kedvező bérezési viszonyokkal elejét kívánta venni minden olyan bér- és létszámproblémának, amely fennakadást okozhat. (A fennakadások, illetve a leállások okozta veszteségek a többszörösét tehetik ki azoknak a károknak, amelyek a hagyományos gépek működési zavarainál keletkeznek.) A munkások mind az automatákon, mind a hagyományos gépeken darabbéresek voltak: a nagyteljesítményű gépeknél az alapbért a mennyiség után fizetett jelentős prémiumok egészítették ki. Az automata gépek üzemeltetésének jellemző bérformája a csoportos elszámolású darabbér (az automatákon dolgozó munkások kétharmadánál). A nem auto-

matizált gépek és berendezések kiszolgálóinál pedig az egyéni darabbér volt a jellemző bérforma. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a hagyományos gépek kiszolgálóinál a csoportos teljesítménybér egyáltalán ne fordult volna elő, hiszen a munkások közel egyharmada itt is csoportos elszámolású darabbérben dolgozott. Az automata gépeken dolgozóknál pedig — ha nem is az előbbihez hasonló arányban — szintén találkozhatunk egyéni elszámolású darabbérrel. Az automata termelőegységek között például a motorgyártásban a bérfizetés alapja a közös (csoportos) teljesítmény helyett — ahogyan ez várható lett volna — az egyéni teljesítmény volt. Ebben az esetben természetesen ennek a bérformának az alkalmazása átmeneti. Bevezetésre azért került sor az egyes munkaposztokon és gépeken, hogy az ott rejlő tartalékokat felszínre hozzák.²⁹ Hosszabb távon az egyéni teljesítménybér alkalmazása számos kedvezőtlen hatással jár. A gyártósori termelés zavartalanságához szükséges kooperációval és egymás segítségével szemben az egyéni versengés például olyan mértékben felerősödhet, hogy az már visszavetheti a gyártósor összteljesítményét. Ezzel magyarázható, hogy az automata gépek ellátására szolgáló munkakörök mindössze 10%-ánál fordult elő egyéni teljesítménybér. Ugyanakkor a nem gépi munkát végzők — a karbantartók, a beállítók, a csoportvezetők — tipikus bérformája az időbér volt.

A munkaköri leírások bizonyos csekély különbségeket mutatnak az automata és a hagyományos gépek kezelőinek szellemi és fizikai igénybevétele között (pl. az információfelhasználás szerkezete és módja, a munkatevékenység struktúráltága), egyértelmű tendenciára azonban nem következtethetünk. Szemléltetésül a munkahelyi megfigyelés szellemi igénybevételre vonatkozó adatait ismertetjük.

Az egyes munkakörök ellátásához szükséges *információfeldolgozó tevékenységek* megfigyelése során az információfeldolgozás három szakaszát különböztettük meg. Az információfeldolgozás legegyszerűbb formája az információ összegyűjtése és rögzítése. Ezen a területen nem találtunk lényeges különbséget az automata és a hagyományos gépeken dolgozók munkaköre között. A munkaidőnek átlagosan harmada telik el ilyen tevékenységekkel. Az információ osztályozása, rendszerezése és kombinálása már nagyobb önállóságot, differenciáltabb kvalitásokat igényel. Az ilyen jellegű tevékenységek gyakoribbak az automatizált gépeket kiszolgálóknál, mint a hagyományos gépeket és berendezéseket üzemeltetők körében. Az előbbieket a munkaidő 21%-át, az utóbbiak csak 12%-át fordítják ilyen munkára. Érdekes módon, a legnagyobb alkotási képességeket igénylő olyan tevékenységek mint az információ értékelése és alkalmazása jellemzőbbek a hagyományos gépek, mint az automata gépek kezelőinek munkaköreire. Az információk alkotó jellegű feldolgozása (pl. új para-

²⁹ Ezzel kapcsolatban feltétlenül fel kell hívunk a figyelmet arra, hogy a termelőtevékenység gépessítetttségének és munkaszervezetének jellege — objektíve — kooperatív jellegű munkakapcsolatokat teremtett a motorgyárban. Az ilyen jellegű munka, logikájából adódóan, a csoportos (teljesítmény- vagy idő-) bérezés valamelyik formáját igényelte volna. Ezzel szemben, a hatékonysági (szervezési) tartalékok feltárásának („kiugratásának”) szükséglete — legalábbis átmeneti jelleggel — az egyéni teljesítménybér alkalmazásához vezetett. Ez a jelenség is azt mutatja, hogy a vállalati vezetés még a bérformák megválasztásánál és bevezetésénél is számos alternatíva között választhat.

méterek meghatározása és azok alkalmazása) a kevésbé merev munkastruktúrájú *hagyományos szerszámgépek* esetében nemcsak lehetséges, hanem alapvető munkakövetelmény is. *Az embernek itt nagyobb részt kell vállalnia a munkafolyamattal kapcsolatos információk regisztrálásán és rendezésén kívül azok értékelésében és alkalmazásában.* (Lásd a II/4. táblázatot.)

II/4. TÁBLÁZAT

AZ INFORMÁCIÓFELDOLGOZÓ TEVÉKENYSÉGEK ELŐFORDULÁSÁNAK
ARÁNYA A GÉPESÍTTETTSÉG SZINTJE SZERINT

(százalék)

A gépesítettség szintje	Információk		
	összegyűjtése, rögzítése	osztályozása, kombinálása	értékelése, össze- hasonlítása és alkalmazása
Automata és félautomata gépek	36	21	29
Hagyományos gépek	31	12	48

A munkaigénybevétel és a munkakörülmények alakulásával kapcsolatos munkásvélemények követik a munkaköri leírások során tapasztalt tendenciákat. (Lásd a II/5. táblázatot). Az automatákon és a hagyományos gépeken dolgozók többé-kevésbé azonosan vélekedtek a túlterheltség mértékéről, a fizikai igénybevétel nagyságáról, valamint a munkavégzéssel kapcsolatos balesetek és betegségek előfordulásának valószínűségéről.³⁰ Viszonylag enyhe eltéréssel, de mégis kedvezőbben alakul a szellemi igénybevétel mértéke, valamint a munkakezdés és befejezés időpontja a hagyományos gépek kezelői körében. A munkafeltételek közül a fizikai munkakörülményekről (pl. a világításról, a vibrációról) nyilatkoztak kedvezőbben az automatákon dolgozók. Ebben az esetben is azonban csak minimális differenciákról van szó, mert még itt is sok volt a panasz a fizikai munkakörülmények olyan tényezőire mint a légszennyeződés, a zajszint, a műhelyek hőmérséklete és tisztasága, valamint a zsúfoltsá-

³⁰ Ezzel kapcsolatban megemlítjük, hogy széles körben elterjedt az a szemlélet, miszerint a technika fejlődésével (pl. az automata gyártósorok megjelenésével az autópárházban) az egészséges és a biztonságos munkavégzés feltételei is „automatikusan” létrejönnek. Az automatizáció és a munkavédelem összefüggéseivel foglalkozó munkavédelmi szakemberek szerint az automatizáció és a munkavédelem viszonyában nem tapasztalható ez a pozitív kapcsolat. Elismerve azt, hogy az automatizáció valóban csökkenti a munkásokkal szembeni igénybevétel bizonyos fajtaíit (pl. az emelést, a cipelést — tehát a fizikai igénybevétel számos típusát), ugyanakkor azonban más igénybevétel-típusokat felerősít (pl. a munkaintenzitás fokozódása, a figyelem mértékének növekedése, a rutinmunkák részarányának növekedése). (Lásd részletesebben erről *Horváth György*: Automatizáció és a munkavédelem, SZOT Munkavédelmi Tudományos Kutató Intézet, Budapest, 1975. Kézirat).

II/5. TÁBLÁZAT

A MUNKA-IGÉNYBEVÉTEL ÉS A MUNKAKÖRÜLMÉNYEK MEGÍTÉLÉSE AZ AUTOMATA ÉS A HAGYOMÁNYOS GÉPEKEN DOLGOZÓ MUNKÁSOK RÉSZÉRŐL (százalék)

Kérdés: hogyan jellemezné a munkavégzés körülményeit?	Folyamatos nagysorozatgyártás	
	automata gépek kezelői	hagyományos gépek kezelői
Kérdés száma:		
6.1. Munkafeladatokkal való túlterheltség	30,6	29,6
6.2. Fizikailag fárasztó munkafeladatok	42,8	40,9
6.3. Szellemileg fárasztó munkafeladatok	16,3	9,6
6.4. A munkával kapcsolatos balesetek és betegség valószínűsége	24,4	24,4
6.5. Megfelelő munkaidő (a munkakezdés és befejezés megfelelő időpontja)	65,3	81,7
6.6. Jó fizikai munkakörülmények (világítás, hőmérséklet, tisztaság, alacsony zajszint stb.)	22,5	34,6

MEGJEGYZÉS:

A táblázat azoknak a munkásoknak a százalékos arányát mutatja, akik szerint a fentiek *nagymértékben* (a kilencpontos skála 7—9. pontja) jellemzők a munkavégzés körülményeire. Az adatok az összes automata gépen dolgozó munkás (48 fő) és a hátsófutómű-gyártás hagyományos termelőegységeiben dolgozó munkások (115 fő) interjúból származnak.

ság. (Legtöbben a motorgyárban bírálták a fizikai munkakörülményeket, ahol a tényleges termelési program jelentősen meghaladta az eredetileg tervezett termelési kapacitást).

A munka tartalmára vonatkozó munkásvélemények bemutatása előtt (lásd a II/6. táblázatot) feltétlenül hangsúlyoznunk kell, hogy mind az automatákon és a félautomatákon, mind a hagyományos gépeken dolgozók *gyakran azonos gyártósorokon* dolgoznak. *Azonos munkadarabokat* raknak fel gépeikre, és *azonos kisegítő berendezésekkel* — mozgóraktárakkal és emelőliftekkel, görgősorokkal és felső konveyorokkal stb. — mozgatják, illetve szállítják tovább a munkadarabot. Azonosak a forgácselvonó berendezések is, amelyekkel eltávolítják a gépeknél keletkezett fémforgácsot. Sőt munkafeladataik *ismétlődése*, gyakorisága is azonos, és — mivel folyamatos gyártásról van szó — munkájuk ütemében is egymáshoz kötöttek. Ezek után nem meglepő, hogy az automata transzfersor kiszolgálója és a hagyományos gép kezelője viszonylag csekély különbségeket észlel munkájuk összehasonlításakor.

Az automatákon dolgozók valamivel több lehetőséget látnak képességeik fejlesztésére, szükségesebbnek ítélik az új dolgok tanulását, ami érthető is, hiszen gépeik

II/6. TÁBLÁZAT

A MUNKA TARTALMÁNAK MEGÍTÉLÉSE AZ AUTOMATA ÉS A HAGYOMÁNYOS GÉPEKEN DOLGOZÓ MUNKÁSOK RÉSZÉRŐL

(százalék)

Kérdés: munkája mennyiben foglalja magában a felsoroltakat?	Folyamatos nagysorozatgyártás	
	automata gépek kezelői	hagyományos gépek kezelői
Kérdés száma:		
2.1. Változatosság	44,9 (3)	28,7 (5)
2.2. Függetlenség	42,9 (4)	67,8 (2)
2.3. Felelősség	79,6 (1)	80,0 (1)
2.4. Ismereteinek, tapasztalatainak hasznosítási lehetősége	32,6 (7)	37,4 (4)
2.5. Új, jobb munkamódszerek kidolgozásának lehetősége	10,3 (8)	18,3 (7)
2.6. Új dolgok tanulásának szükségessége	38,8 (5)	17,4 (8)
2.7. Érdekesség	57,8 (2)	38,2 (3)
2.8. Képességei kifejlesztésének lehetősége	32,7 (6)	20,9 (6)

MEGJEGYZÉS:

A táblázat azoknak a munkásoknak a százalékos arányát mutatja, akik szerint a fentiek *nagymértékben* (a kilencpontos skála 7—9. pontja) megvannak munkájukban. Az adatok az összes automata gépen dolgozó munkás (48 fő) és a hátsófutómű-gyártás hagyományos termelőegységeiben dolgozó munkások (115 fő) interjúból származnak.

újak, és a rajtuk való munkát csak az elmúlt években sajátították el. *Munkájukat érdekesebbnek, változatosabbnak is ítélik. Függetlenségük viszont kisebb*, ami valószínűleg abból adódik, hogy az automaták a termelés szűk *keresztmetszeteinek* feloldására, illetve speciális minőségű munkavégzésre hivatott berendezések. „Rajtuk a világszeme”, a vezetés figyelme és azoké a munkásoké is, akiknek munkája az ő termelésüktől függ. *A felelősséget* egyébként mind az automata, mind a hagyományos gépeken igen *nagynak ítélik meg* az emberek. *Új munkamódszerek kidolgozására nem látnak lehetőséget.* A vezetés a munkás ilyen kezdeményezéseivel szemben előnyben részesíti a *technológiai fegyelmet, az előírt eljárások pontos betartását.* Általános — a munkások és a vezetők között is — az a vélemény, hogy az automata gépeket alkalmazó termelési eljárás olyan mértékben kidolgozott, hogy kevéssé lehet rajta javítani, az önkényes változtatás viszont sokat ronthat.

Az automata gépek kezelői az új munkamódszerek kidolgozásának hiányáról és lehetetlenségéről így nyilatkoztak:

„Az automata berendezés merőben más, mint a hagyományos gépek. Szigorú technológia, program van. Itt a munkásnak meg kell felelnie a követelményeknek, a gépet

kell kiszolgáltatnia, más feladat vagy lehetőség nincsen. Ahhoz kevés a tudásunk, hogy új munkamódszereket dolgozzunk ki.”

„Ez a berendezés precízen megtervezett, szigorú technológia szerint működő egység. Változtatási, újítási lehetőség jóformán nincs.”

„A technológián nem nagyon változtathatunk; de vannak megoldatlan problémák, például a kovácsolásnál nagyobb méretpontossággal is dolgozhatnánk, hogy ne kelljen a munkadarab felét elforgácsolni.”

Azt, hogy az automata gépek kezelőinek nem áll módjukban a munkafolyamatba beavatkozniuk, megerősítik a munkaköri leírásból származó adatok is. A munkatevékenység struktúráltságának megfigyeléséből származó adatok arról tájékoztatnak bennünket, hogy adott munkakör ellátása során a munkás milyen mértékben térhet el a munkatevékenységre vonatkozó előírásoktól. A munkások cselekvési szabadságának mértékét a munka sajátosságai, kivitelezésének módja és a munkafolyamat egyéb jellemzői határozzák meg. Az ún. „kényszer” elem közvetlenül vagy közvetve, de jelentősen befolyásolja a munkatevékenység tartalmának sajátosságait.³¹

A megfigyelésből származó adatok szerint az automata, valamint a félautomata gépek és berendezések kiszolgálására létrehozott munkakörök döntő többségénél (91—98%-ánál) a munkatevékenység rendkívül magas színvonalon előírt, azaz programozott. Ezzel szemben a hagyományos gépeken végzett gépi munkáknál a munkakörök többségénél (68%-ánál) jelentősen el lehet térni a munkatevékenység előre rögzített menetétől. Itt tehát a munkavégzés során a munkásoknak nagyobb cselekvési lehetőségük van.³²

1 Látunk kell azonban azt is, hogy a munkatevékenység „kényszer” jellege nem magyarázható kizárólag a munkafolyamat természetével és sajátosságaival. Kialakulását a munkatevékenységen kívüli olyan tényezők is létrehozhatják mint a rendszertelen és akadozó anyag- és szerszámelátás, a vezetési módszerek és az egyéb zavaró körülményekből (pl. a rendszertelen és alacsony színvonalú karbantartás miatt időnként leálló gépek) eredő időnyomás stb.

2 A termelési technika gépesítetttségének színvonala és a munkások új munkamódszerek kidolgozására vonatkozó kezdeményezési lehetőségei közötti viszony alakulása terén a kutatások pozitív és negatív tapasztalatokról egyaránt szólnak.

A vegyi folyamatok automatizálásának társadalmi hatásait vizsgáló Blauner arról számolt be, hogy itt a gép kezelőjének nagyobb szabadsága és beavatkozási lehetősége van a munkafolyamat befolyásolása terén, mint a hagyományos gépek alkalmazásánál. A kezelő munkás tevékenységének zömét ugyanis a vezérlősztal figyelésére, a kritikus jelzések regisztrálása és a zavar elhárítására irányuló cselekvési mód kiválasztása jelenti (pl. saját beavatkozással elhárítani a hibát vagy a karbantartó részleg riasztása). (Blauner, R.: *Alienation and Freedom*. The University of Chicago Press, 1964. 139—140. o.)

A termelési folyamatok automatizálását az autópárházban vizsgáló kutatások tapasztalatai viszont alátámasztják saját megállapításainkat. Az automatizált gépek és berendezések működésére a teljes vagy majdnem teljes megbízhatóság és a ritka leállások jellemzők. A nagyteljesítményű és bonyolult gépi berendezések biztonságos működése nemcsak technikailag „kifinomult”, hanem „belőtt”, minden részletében „kitapogatott” technológiát feltételez. Ilyen feltételek között a gépkezelők számára minimális lehetőségek kínálóznak új munkamódszerek és eljárások kidolgozására. A munkásoktól jövő kezdeményezés ebben a termelési rendszerben „diszfunkcionális” jellegű. A munkások cselekvési és beavatkozási lehetőségét azonban a bürokratikus túlszabályozás elve is kilátalanná teszi. (Samuel, Y.—Mannheim, B.: *A Multi Approach toward a Typology of Bureacracy*. *Adm. Sci. Quart.* Vol. 15. 1970. 216—229. o.)

A munkások véleményei alapján a munkavégzés során az egymással való érintkezés lehetőségeit az automatizáció nem befolyásolja lényegesen. Ugyanakkor az egymással való érintkezés tartalmában már jelentős különbségek tapasztalhatók: az automata gépeken dolgozók nemcsak a munkával kapcsolatban, hanem egymás személyes ügyei iránt is nagyobb érdeklődést mutatnak, mint a hagyományos gépeken dolgozó társaik.

A munkatársi kapcsolatok tartalma általában ún. funkcionális jellegű, azaz mind az automata, mind pedig a hagyományos gépek kezelői körében a munkára irányul. A munkavégzéshez közvetlenül nem kapcsolódó ún. szociális jellegű érintkezés, sem az automata, sem a hagyományos gépeken dolgozóknál nem előzi meg a munkavégzés során kifejlődő, a munkával kapcsolatos interakciók előfordulásának arányát.³³ (Lásd a II/7. táblázatot.)

II/7. TÁBLÁZAT

A MUNKATÁRSI KAPCSOLATOK MEGÍTÉLÉSE AZ AUTOMATA ÉS A HAGYOMÁNYOS GÉPEKEN DOLGOZÓ MUNKÁSOK RÉSZÉRŐL

(százalék)

Kérdés: hogyan alakulnak a munkatársi kapcsolatok felsorolt sajátosságai?	Folyamatos nagysorozatgyártás	
	automata gépek kezelői	hagyományos gépek kezelői
Kérdés száma:		
3.1. Tudnak beszélgetni munka közben	24,5	27,8
3.2. Segítenek egymásnak a munkában	81,7	72,1
3.3. Személyes érdeklődést tanúsítanak egymás iránt	53,1	46,1

MEGJEGYZÉS:

A táblázat azoknak a munkásoknak a százalékos arányát tartalmazza, akik szerint a fentiek *nagymértékben* (a kilencpontos skála 7—9. pontja) jellemzők munkájukra. Az adatok az összes automata gépen dolgozó munkás (48 fő) és a hátsófutómű-gyártás hagyományos termelőegységeiben dolgozó munkások (115 fő) interjúiból származnak.

³³ A termelési technika gépesítetttségi szintjével és az interakció alakulásával foglalkozó egyéb kutatások tapasztalatai szerint a gépesítetttség színvonala nem gyakorol lényeges hatást az interakciók intenzitására és gyakoriságára, illetve ezek a hatások nehezen rendezhetők egyértelmű tendenciába. A gépesítés hatása elsősorban az interakciók tartalmának a módosulásában jelentkezik. A gépesítetttség alacsonyabb színvonalán a munkacsoporton belüli érintkezés túlnyomórészt szociális jellegű (pl. személyes érdeklődés egymás iránt). Ezzel szemben a gépesítetttség magasabb szintjein nem a szociális, hanem az ún. funkcionális jellegű interakciók (pl. a szakmai segítségnyújtás) a meghatározók.

A munkások közötti kapcsolatok és érintkezések mennyiségének az alakulására a termelési technika fejlettsége minimális hatást gyakorol, befolyása elsősorban az interakciók tartalmának módosulásában észlelhető. (Form, W. H.: Auto Workers and their Machines. A Study of Work, Factory and Job Satisfaction. *Social Forces*, Vol. 52. 1973. 1. 15. o.)

A munkavégzés során a munkatársakkal fenntartott érintkezésen kívül számolnunk kell a közvetlen felettes (művezető) irányító munkája során kifejlődő kapcsolatokkal is. A munkások közvetlen feletteseikkel való viszonyát a következő öt tényező alakulásán keresztül mértük: megfelelő utasításokat ad beosztottjainak, nem „molesztálja” feleslegesen a munkásokat, de ha problémáik vannak, meghallgatja őket, gondoskodik beosztottjainak érdem szerinti jutalmazásáról, és végül rendelkezik a munkája ellátásához szükséges szakértelemmel.

A gépesítettség különböző színvonala nem gyakorol közvetlen befolyást a vezetői tevékenység olyan területeire mint a beosztottak segítése vagy meghallgatásuk, továbbá a munkások munkájának igazságos, érdem szerinti elismerése és jutalmazása. Ennek ellenére érdemes megemlítenünk, hogy a dolgozók — különösen a hagyományos gépeken — leginkább közvetlen feletteseik ösztönzési módszereit marasztalták el. Ezt a vezetői tulajdonságot a többi közül azért emeljük ki, mert a kutatás által érintett munkások igényeinek szerkezetében a kereseti igények az első helyen szerepeltek. Ezek megfelelő kielégítése pedig jelentős mértékben attól függ, hogy a közvetlen felettes milyen ösztönzési gyakorlatot alakít ki az adott üzemben vagy munkahelyen.

A közvetlen felettesek szakértelmével, valamint a munkavégzés során nyújtott instrukcióival a hagyományos gépeken dolgozók elégedettebbek voltak, mint az automata gépek kezelői. Ez az értékelésbeli eltérés nem csupán a művezetők szakmai jártasságának és vezetői képességeinek differenciáltságát tükrözi, hanem közvetve arra is felhívja figyelmünket, hogy a hagyományos gépeket alkalmazó termelési folyamatban a gépek és a berendezések megbízhatósága, a termék minősége, a munkavégzés ütemessége stb. jelentős mértékben függ a közvetlen vezetők technikai tudásának színvonalától és általában jártasságától. Ezzel szemben az automata gépeknél és berendezéseknél — a munkavégzés nagyfokú szabályozottsága és programozottsága következtében — eleve kevésbé van szükség a közvetlen felettes konkrét útmutatására vagy szakmai segítségére. (Lásd a II/8. táblázatot).

A vizsgált automata, félautomata és hagyományos munkák közötti itt bemutatott eltéréseknél gyakorta lényegesen jelentősebbek azok, amelyeket a technológia más dimenziói szerint az egyes csoportokon belül, például a hagyományos gépi munkák között találtunk.

6. A TERMELÉS VOLUMENE: EGYEDI ÉS NAGYSOROZATGYÁRTÓ TERÜLETEK MUNKÁI

Ezúttal két, egyaránt hagyományos gépekből álló és műhelyrendszerű termelést folytató termelőegységet hasonlítunk össze. Az egyik a motorgyártás részeként nagy sorozatokban kötőelemeket állít elő, a másik pedig a szerszámgyártás keretében gyakorlatilag egyedi termelést folytat: néhány darabos alkatrész-megrendeléseket elégít ki.

II/8. TÁBLÁZAT

A KÖZVETLEN FELETTES TEVÉKENYSÉGÉNEK MEGÍTÉLÉSE AZ AUTOMATA ÉS A HAGYOMÁNYOS GÉPEKEN DOLGOZÓ MUNKÁSOK RÉSZÉRŐL (százalék)

Kérdés: hogyan írná le közvetlen vezetőjét?	Folyamatos nagysorozatgyártás	
	automata gépek kezelői	hagyományos gépek kezelői
Kérdés száma:		
4.1. Megfelelő magyarázatot és útmutatást ad	42,9	66,1
4.2. Amíg Ön nem igényel segítséget, hagyja Önt egyedül dolgozni	77,5	79,1
4.3. Amikor fontos mondanivalója van, meghallgatja Önt	71,4	88,7
4.4. Gondoskodik arról, hogy az Ön munkáját igazságosan jutalmazták	44,9	39,5
4.5. Megfelelő szakértelemmel rendelkezik	67,4	81,7

MEGJEGYZÉS:

A táblázat azoknak a munkásoknak a százalékos arányát tartalmazza, akik szerint a fentiek *nagymértékben* (a kilencpontos skála 7—9. pontja) jellemzők munkájukra. Az adatok az összes automata gépen dolgozó munkás (48 fő) és a hátsófutómű-gyártás hagyományos termelőegységeiben dolgozó munkások (115 fő) interjúból származnak.

Ez két külön világ. A szerszámgyáriak többségükben 30 év feletti, igen iskolázott, szakmailag jól kvalifikált több éves gyakorlattal rendelkező, zömükben férfi munkások. A motorgyár kötőelem üzemében dolgozók nagyobb részét nők, fiatalok, kevéssé iskolázottak, többségükben betanított munkások, általában kevés szakmai gyakorlattal. Nincsenek közöttük mérnökök vagy technikusok. A munkások összetételének különbségeit jól szemlélteti a II/9. táblázat.

Az egyedi termelés és a nagysorozatgyártás területein előforduló munkafeladatok összetételében és tartalmában tapasztalható jelentős differenciákhoz hasonlóan figyelemre méltóak a munkafeltételek és munkakörülmények alakulásában megmutató eltérések. (Lásd a II/10. táblázatot.)

Valamennyi, általunk vizsgált üzemben az egyedi gyártásban dolgozók élvezték a legmagasabb kereseteket. A munkások magas színvonalú szakmai képzettségén és jelentős üzemi gyakorlatán kívül ebben fontos szerepet játszott az is, hogy a termelési folyamatban kulcsfontosságú helyet töltöttek be; ők biztosították a vállalatnál alkalmazott gépek és berendezések pótalkatrész-ellátásának döntő hányadát. A szerszámgyári munkások többsége 2800 Ft-nál nagyobb (túlóra és egyéb juttatások nél-

II/9. TÁBLÁZAT

A MUNKÁSOK ÖSSZETÉTELÉNEK KÜLÖNBSÉGEI

(százalék)

A munkások megoszlása	Hagyományos gépekkel folyó műhely-rendszerű termelés	
	egyedi gyártás	nagysorozatgyártás
1. Férfi	81,8	26,4
Nő	18,2	73,6
2. Általános iskolai és szakmunkás végzettsége van	82,8	32,8
3. Szakmunkás	87,9	37,3
Betanított munkás	8,1	61,8
Technikus és mérnök	4,0	0,9
4. Tíz évnél hosszabb gyakorlata van	50,5	13,6

küli) keresettel rendelkezett.³⁴ Hasonló keresetet a motorgyártásban dolgozó szériatermelést folytatók — munkáik alacsony bértételei, valamint alacsony kvalifikáltságuk és minimális üzemi gyakorlatuk miatt — ritkábban érthettek el. Mind az egyedi, mind pedig a nagysorozatgyártást folytató területeken darabbért alkalmaztak, különbség csak az elszámolás módjában volt: a szériatermelés munkahelyein a csoportos, az egyedi gyártás területein pedig az egyéni bérelszámolás dominált. Annak ellenére, hogy a munkafeltételek egyik legfontosabb elemére, a keresetekre vonatkozó tényleges adatok, a szerszámgyártók körében egyértelműen pozitívabban alakultak, a keresetekre vonatkozó munkásvélemények ettől eltértek: a szériagyártók — az objektíve alacsonyabb béreik ellenére — nagyobb arányban nyilatkoztak kedvezően kereseteikről, mint a szerszámgyáriak. A nagysorozatgyártásban dolgozók keresetre vonatkozó pozitívabb véleménye elsősorban azzal magyarázható, hogy képzettségük alacsony színvonala, valamint az általuk végzett rendkívül egyszerű — mondhatnánk azt is, hogy primitív — munkák alapján, döntő többségük jónak tartotta keresetét, és elégedett volt azzal.

A keresetre vonatkozó véleményekkel szemben a nagysorozatgyártásban dolgozók negatívabban vélekedtek azokról a lehetőségekről, amelyek mind a szaktudás, mind pedig az általános műveltség gyarapítására kínálkozik számukra. A vállalaton és az üzemen belüli előrejutási és előléptetési lehetőségeikről lényegében azonos arányban nyilatkoztak borúlátóan: a szervezeten belüli előrejutással kapcsolatos esélyeiket rendkívül szűköseknek, szinte nem létezőnek tartották.

³⁴ Ezzel kapcsolatban megemlítjük, hogy vizsgálatunk időpontjában, 1974-ben, a gépiparban dolgozó munkások átlagkeresete 2571 Ft volt. (Foglalkoztatottság és kereseti arányok, 1975: KSH, Budapest, 1977. március 2. 5. 71. o.)

II/10. TÁBLÁZAT

A MUNKAFELTÉTELEK MEGÍTÉLÉSE AZ EGYEDI ÉS A NAGYSOROZATGYÁRTÁSBAN DOLGOZÓ MUNKÁSOK RÉSZÉRŐL

Kérdés: a munkával kapcsolatos felsorolt lehetőségek mennyire jellemzik munkáját?	(százalék)	
	Hagyományos gépekkel folyó műhely-rendszerű termelés	
	egyedi gyártás	nagysorozatgyártás
Kérdés száma:		
5.1. Jó kereset	63,7	71,8
5.2. Biztosított foglalkoztatás	82,9	90,0
5.3. Előléptetési vagy előrejutási lehetőségek	3,0	3,6
5.4. Lehetőség szakmai tudásának fejlesztésére	56,6	41,7
5.5. Lehetőség több általános műveltség megszerzésére	54,6	43,6

MEGJEGYZÉS:

A táblázat azoknak a munkásoknak a százalékos arányát tartalmazza, akik szerint a fentiek *nagymértékben* (a kilencpontos skála 7—9. pontja) jellemzők munkájukra. Az adatok a hagyományos gépeket egyedi gyártásban (99 fő) és nagysorozatgyártásban (110 fő) kezelő munkásoktól származnak.

A munkafeltételek alakulásával összehasonlítva, a munka tartalmával és a munkaigénybevétel szerkezetével kapcsolatos munkásvélemények nagyobb különbségeket mutatnak. Az egyedi és a nagysorozatgyártásban dolgozók tevékenységét egyaránt jellemzi, hogy a gépek kezelésével járó teendők töltik ki munkaidejük legnagyobb részét. *A munkafeladatok struktúrája* azonban lényegesen különbözik: a szerszámgyártók tevékenységében jelentősebb arányt képviselnek az olyan munkafeladatok mint a gép beállítása, az anyag és a szerszám előkészítése stb. A munkaidőnek közel egyharmadát ezek a munkák teszik ki.³⁵ A nagysorozat-termelésben viszont a munkások munkaidejüknek alig több mint egytizedét fordítják ilyen jellegű tevékenységre; a gépek beállításával és szabályozásával járó feladatokat helyettük külön erre a munkára szakosított munkások, a gépbeállítók végzik el. Ezen a területen a gépkezelést ellátó munkások tevékenységének java részét a munkadarab behelyezése és kivétele, a gép beindítása és leállítása, valamint a munkadarab eltávolítása veszi igénybe. (Lásd a II/11. táblázatot.)

³⁵ Az egyes munkakörökben végzett tevékenységek megfigyelésekor azok (pl. a gép kezelése, a gép beállítása) átlagos előfordulási arányait szakértői becslések alapján állapítottuk meg. A különböző tevékenységfajták azonosítására ún. munkaidő feljegyzési lap szolgált.

II/11. TÁBLÁZAT

A GYÁRTÁS VOLUMENE ÉS A MUNKATEVÉKENYSÉGEK SZERKEZETE (A TEVÉKENYSÉGEK BECSÜLT ÁTLAGOS ELŐFORDULÁSI ARÁNYAI)

(százalék)

Gyártás	A gép kezelése	A gép beállítása	Anyag és szerszám előkészítése	Megbeszélések a munkával kapcsolatban	Egyéb tevékenységek (pl. karbantartás)
Egyedi	65	22	8	2,5	2,5
Nagysorozat	85	5	2,5	2,5	5,0

A munka-igénybevételre és a munkakörülményekre vonatkozó munkásvélemények szerint a szellemileg és a fizikailag fárasztó munkafeladatok lényegében azonos arányban fordulnak elő. Egyedül a munkafeladatokkal való túlterheltség mértéke kedvezőtlenebb az egyedi termelést végzők körében. Ez elsősorban azzal magyarázható, hogy a gépek és a berendezések kiszolgálása, működtetése során egyedül és önállóan kell ellátniuk, nemcsak a gépek kezelésével, hanem a beállításával és a szabályozásával kapcsolatos tennivalókat is. Ezzel szemben a nagysorozatgyártásban — mint mondtunk — sajátos specializáció érvényesül; a gépek mellett dolgozó munkásoknak csak a gépek kezelésével kell foglalkozniuk, s elsősorban ennek tulajdonítható a munkafeladatokkal való túlterheltség kedvezőbb aránya.

A munkakörülmények olyan tényezői viszont, mint a balesetek és a betegségek előfordulásának valószínűsége, a megfelelő munkaidő és a jó fizikai munkakörülmények — kivétel nélkül — az egyedi gyártásra jellemző munkakörökben alakulnak kedvezőbben. Különösen jelentős különbségekkel találkoztunk a fizikai munkakörülmények vonatkozásában: az egyedi gyártásban dolgozók több mint négyötödével szemben a nagysorozatgyártó munkásoknak alig több mint egyötöde tartotta kifogástalannak a munkavégzés fizikai körülményeit. (Lásd a II/12. táblázatot.)

A munkásvélemények alakulásának tendenciáját alátámasztják a munkaköri megfigyelésből és leírásból származó adatok is. A fizikai munkakörülmények összetevőinek (pl. a világítás, a hőmérséklet) megfigyelése alapján az derül ki, hogy az egyedi termelés munkahelyei egyben a legvonzóbb munkahelyek is. Nem szennyezett a levegő, megfelelő a világítás, nincs nedvesség vagy nyirkosság, a rezgések (vibráció) mértéke nem károsan magas, a munkavégzés során magas hőmérséklet itt egyáltalán nem keletkezik. A munkavégzés kifogástalan fizikai feltételeiről a munkások leggyakrabban így nyilatkoztak:

„Az üzemorvos nekem ezt az üzemet jelölte meg. Itt ugyanis olyanok a munkakörülmények, hogy nyugodtan dolgozhatunk. A gyáregységen belül ez a legjobb üzem.”

II/12. TÁBLÁZAT

A MUNKA-IGÉNYBEVÉTEL ÉS A MUNKAKÖRÜLMÉNYEK MEGÍTÉLÉSE AZ EGYEDI ÉS A NAGYSOROZATGYÁRTÁSBAN DOLGOZÓ MUNKÁSOK RÉSZÉRŐL

(százalék)

Kérdés: hogyan jellemezné a munkavégzés körülményeit?	Hagyományos gépekkel folyó műhelyrendszerű termelés	
	egyedi gyártás	nagysorozatgyártás
Kérdés száma:		
6.1. Munkafeladatokkal való túlterheltség	49,5	30,9
6.2. Fizikailag fárasztó munkafeladatok	39,3	37,3
6.3. Szellemileg fárasztó feladatok	30,3	30,0
6.4. A munkával kapcsolatos balesetek és betegségek valószínűsége	18,2	28,2
6.5. Megfelelő munkaidő (a munkakezdés és befejezés megfelelő időpontja)	84,8	65,5
6.6. Jó fizikai munkakörülmények (világítás, hőmérséklet, tisztaság, alacsony zajszint stb.)	82,9	25,4

„Szép, tiszta az üzemünk, semmi problémánk nincs. A világítás kifogástalan. A zaj nálunk a legkisebb, tehát ennél ideálisabb munkahelyet el sem képzelhetünk.”

A szerszámgyár egyedi gyártó munkásainak a munkakörülményekről kiállított felsőfokú minősítéseit jobban megérthetjük, ha megismerkedünk a munkakörülmények általános alakulásával. A vizsgálat által érintett három üzemben végzett munkaköri megfigyelések és leírások szerint csupán minden negyedik munkakör tekinthető tisztának. A zajszint olyan magas, hogy minden második munkásnak fel kell emelnie a hangját, ha munkatársaival szóban (és nem más módon, például karjuzéssal kíván érintkezni. A munkások közel fele bizonyos mértékben szennyezett levegőben dolgozik. Általában is kedvezőek viszont a fizikai munkakörülmények olyan tényezői mint a munkatér tágassága, a világítás erőssége, a hőmérséklet, valamint a vibráció mértéke.

Az egyedi és a nagysorozatgyártó munkakörök munkakövetelményeiben további különbségek is tapasztalhatók. A munkásokkal szembeni szellemi követelmények jelentős eltéréseit jelzi többek között az is, hogy míg az egyedi gyártásban készülő szerszámok előállítása során nemegyszer rajzból kell dolgoznia a munkásnak, addig a kötőelemek szériatermelésében még írásbeli munkavégzési utasítás is csak ritkán fordul elő. Az egyedi gyártásban a munkásoknak gépeiken *sokféle beállítást, szabályozást* kell végezniük, *manipulációs és koordinációs tevékenységeik* is összetettebbek; a kötőelemek sorozatgyártásában viszont az egyébként hasonló univerzális szerszám-

gépeket olyan pneumatikus berendezésekkel látták el, amelyek ezeket a műveleteket — mint feleslegeseket — megtakarították. Ezzel kapcsolatban is nagyon tanulságosak a munkaköri leírások tapasztalatai. A munkahelyek megfigyelése során a manipulációs és koordinációs tevékenységek hat jelentősebb csoportját különböztették meg:

1. ujjakkal végzett manipuláció,
2. kézzel és karral végzett manipuláció,
3. kéz és kar egyenletes tartása vagy mozgatása,
4. szem és kéz vagy szem és láb koordináció,
5. kézi műveletek koordinálása hangjelzések alapján (kéz és fül koordináció),
6. vizuális koordináció.

Az egyedi gyártás munkaköreiben általában a munkásoknak nagyobb részt kell vállalniuk minden egyes felsorolt manipulációs tevékenységből. Közülük is különösen magas azonban azoknak a manipulációs és koordinációs tevékenységeknek az aránya, amelyek a kéz és a kar egyenletes tartását vagy mozgatását igénylik: ezek azok a mozdulattípusok, amelyeket a nagysorozatgyártás munkaterületein nagyrészt ma már pneumatikus berendezések és készülékek végzik a gépkezelők helyett.

A munka tartalma szempontjából nem lényegtelen körülmény, hogy az ismétlődő tevékenységek megszakítás nélkül állandóan jelen voltak a kötőelemek sorozatgyártásában, míg igen ritkán fordultak elő a szerszámok egyedi előállításában. A szériagyártásban a munkaciklus időtartama igen rövid volt (5 percnél kevesebb), míg az egyedi gyártásban meglehetősen hosszú (10—60 perc), ami a monotonitást tovább csökkentette. Végül soron az egyedi gyártásba tartozó feladatok jellegzetesen szakmunkát, a szériagyártásé pedig betanított munkát igényeltek.

A munkáról alkotott előbbi képet megerősítik a munkások észlelései is. Az egyedi gyártásban dolgozó férfi munkások munkájukban sokkal több változatosságot, érdekességet, függetlenséget találtak, tágabb lehetőségeket láttak ismereteik hasznosítására, képességeik fejlesztésére és tanulásra, mint a szériagyártásban dolgozó nők, jóllehet a nők e téren sokkal kevésbé voltak kritikusak. Ugyanakkor új és jobb módszerek kidolgozására a szerszámgyáriak is kevés lehetőséget láttak; azt mondták: „kitapogatott munka már ez is”. A munkások mindkét termelési típusban erősen aláhúzták felelősségüket. (Lásd a II/13. táblázatot.)

A termelés mérete nemcsak a munka tartalmának és feltételeinek jellemzőit befolyásolja lényegesen, hanem jelentős hatást gyakorol a munkavégzés közben ki-fejlődő emberi kapcsolatokra is: a közvetlen felettséssel való viszony vagy a munkatársi kapcsolatok jellegére is.

A közvetlen felettes tevékenységének megítélésében a munkásvélemények nem különböznek jelentősen. Eltérő véleményeket mindössze két területen tapasztaltunk: magyarázat és útmutatás nyújtása a szükséges helyzetekben a beosztottaknak, illetve nem zaklatják feleslegesen őket. Az egyedi gyártó területek művezetői nagyobb

II/13. TÁBLÁZAT

A MUNKA TARTALMÁNAK MEGÍTÉLÉSE AZ EGYEDI ÉS A NAGYSOROZATGYÁRTÁSBAN DOLGOZÓ MUNKÁSOK RÉSZÉRŐL

(százalék)

Kérdés: munkája mennyiben foglalja magában a felsoroltakat?	Hagyományos gépekkel folyó műhely rendszerű termelés	
	egyedi gyártás	nagysorozatgyártás
Kérdés száma:		
2.1. Változatosság	92,9 (1)	33,6 (7)
2.2. Függetlenség	87,9 (3)	49,1 (3)
2.3. Felelősség	88,9 (2)	73,7 (1)
2.4. Ismereteinek, tapasztalatainak hasznosítási lehetősége	80,9 (4)	47,3 (4)
2.5. Új, jobb munkamódszerek kidolgozásának lehetősége	13,2 (8)	17,3 (8)
2.6. Új dolgok tanulásának a szükségessége	53,6 (7)	39,1 (5)
2.7. Érdekesség	79,8 (5)	67,2 (2)
2.8. Képességei kifejlesztésének lehetősége	63,7 (6)	38,2 (6)

MEGYEGYZÉS:

A táblázat azoknak a munkásoknak a százalékos arányát mutatja, akik szerint a fentiek *nagymértékben* (a kilencpontos skála 7—9. pontja) megvannak munkájukban. Az adatok a motorgyári kötőelemüzem munkásaival (110 fő) és a szerszámgyári munkásokkal (99 fő) készült interjúkból származnak.

autonómiát engednek beosztottjaiknak, és készségesebben segítenek, adnak instrukciókat, ha munkavégzés közben problémák merülnek fel. (Lásd a II/14. táblázatot.)

A munkásvéleményekben tapasztalható enyhe különbségek valójában nagyobb differenciákat jelentenek a vezető—beosztott viszony alakulásában. Nem szabad ugyanis megfeledkeznünk arról, hogy a nagysorozatgyártásban a gépbeállítókra hárul a közvetlen felettes tevékenységének jelentős része: nagyrészt ők látják el a munkásokat a munkavégzéshez szükséges technikai instrukciókkal, és ők azok, akik a gyakorlatban is számos feladatot (pl. a gépek beállítása és szabályozása) ellátnak a gépkezelők helyett. A gépbeállítók szerepéről az érintett munkások így nyilatkoztak:

„Nincs szükség arra, hogy a közvetlen felettes megfelelő magyarázatokat és útmutatást adjon, mert ezeket a gépbeállítóktól megkapjuk.”

„Személyi ügyekben a csoportvezető, illetve a művezető a közvetlen felettes. De a géppel, a termeléssel kapcsolatban sokkal inkább a gépbeállító.”

II/14. TÁBLÁZAT

A KÖZVETLEN FELETTES TEVÉKENYSÉGÉNEK MEGÍTÉLÉSE AZ EGYEDI ÉS A NAGYSOROZATGYÁRTÁSBAN DOLGOZÓ MUNKÁSOK RÉSZÉRŐL

(százalék)

Kérdés: hogyan írná le közvetlen vezetőjét?	Hagyományos gépekkel folyó műhelyrendszerű termelés	
	egyedi gyártás	nagysorozatgyártás
Kérdés száma:		
4.1. Megfelelő magyarázatot és útmutatást ad	66,6	50,8
4.2. Amíg Ön nem igényel segítséget, hagyja Önt egyedül dolgozni	93,9	80,9
4.3. Amikor fontos mondanivalója van, meghallgatja Önt	79,8	79,1
4.4. Gondoskodik arról, hogy az Ön munkáját igazságosan jutalmazták	53,5	55,4
4.5. Megfelelő szakértelemmel rendelkezik	80,8	75,5

Mindez a II/14. táblázatban szereplő adatokat más megvilágításba helyezi: a két területen tapasztalt és egymáshoz közel álló vélemények, valójában nagyobb különbségeket takarnak. A nagysorozatgyártás területein dolgozók például a munkavégzés során egyaránt támaszkodhatnak a gépbeállítókra vagy a közvetlen felettesre. Ennek ellenére mégis az egyedi gyártásban gépbeállítók nélkül dolgozó munkatársaikhoz hasonló arányban tartanak igényt közvetlen feletteseik segítségére. A művezetőkkel fenntartott intenzívebb kapcsolatok következtében a munkatársi kapcsolatok jelentősége is háttérbe szorul körükben.

A munkatársi kapcsolatok terjedelmével összefüggésben természetesen nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy az egyedi gyártás a nagysorozatgyártással szemben eleve kedvezőbb feltételeket biztosít a szóbeli érintkezés számára, amely a munkatársi kapcsolatok kifejlődésének egyik alapja. A nagysorozatgyártásban dolgozók például arról számoltak be, hogy munkavégzés közben alig van lehetőségük beszélgetésre. A munkatársi kapcsolatokban a munkára vonatkozó érintkezések (pl. egymás segítése a munkában) vezetnek mind az egyedi, mind pedig a nagysorozatgyártás munkahelyein. Az előbbi esetében a funkcionális tartalmú interakciók többszörösét teszik ki a nagysorozatgyártás területén előfordulóknak. Az ún. szociális jellegű kapcsolatok szintén gyakoribbak az egyedi gyártást végző munkások körében: az itt dolgozók közel kétharmada nemcsak a munkában nyújt segítséget társának, hanem személyes ügyei iránt is érdeklődik. Ezzel szemben a nagysorozatgyártásban dol-

gozóknak alig egyharmada tanúsít személyes érdeklődést is munkatársai iránt. (Lásd a II/15. táblázatot.)

II/15. TÁBLÁZAT

A MUNKATÁRSI KAPCSOLATOK MEGÍTÉLÉSE AZ EGYEDI
ÉS A NAGYSOROZATGYÁRTÁSBAN DOLGOZÓ MUNKÁSOK RÉSZÉRŐL

Kérdés: a munkatársi kapcsolatok felsorolt sajátosságai hogyan alakulnak?	(százalék)	
	Hagyományos gépekkel folyó műhelyrendszerű termelés	
	egyedi gyártás	nagysorozatgyártás
Kérdés száma:		
3.1. Tudnak beszélgetni munka közben	19,2	4,5
3.2. Segítenek egymásnak a munkában	85,9	40,9
3.4. Személyes érdeklődést tanúsítanak egymás iránt	58,6	31,0

7. A GYÁRTÁSSZERVEZÉS MÓDJA:

MŰHELYRENDSZERŰ ÉS FOLYAMATOS GYÁRTÁSBAN VÉGZETT MUNKÁK

Az összehasonlítást hagyományos gépeken folyó szériagyártó területek között végeztük: a motorgyártás már leírt *műhelyrendszerben* dolgozó kötőelemüzemét vettük egybe azokkal a hagyományos gépcsoportokkal, amelyek a motor-, illetve a hátsófutómű-gyártás gyártósorainak *folyamatos jellegű* termelésében szerepeltek.

A *folyamatos gyártásnak* az a sajátossága, a termelőegység szervezésének alapelve, hogy *bizonyos terméken* (vagy termékeken) *meghatározott műveletek sorának elvégzésére* legyen képes; így a termék az elvégzendő műveletek sorrendiségében rendszerint *sorra járja* az egység gépeit és berendezéseit, amelyek működése éppen a megmunkálendő darab azonossága által egymáshoz *szorosabban vagy lazábban kötött*. Ezzel szemben a *műhelyrendszerű gyártás* kialakításának az az alap gondolata, hogy *bizonyos műveletek elvégzésére képesek gépek* (pl. esztergák, fűrőgépek) *legyenek egy helyen összpontosítva*, s ha bármely terméken ilyen művelet iránti igény merül fel, azt ezeken a gépeken végzik el. A *termékek tehát igen változóak, s a gépek és a munkák egymáshoz nem kötöttek*. A folyamatos gyártásnál a termék útjának megfelelően a gépeket gyakran *szállítóberendezésekkel* (mozgóraktár, görgősor, konveyor stb.) kötik össze. A műhelyrendszerű gyártásban a munkás „*ládából ládába*” dolgozik.

A munkaköri leírások tanúsága szerint a *folyamatos gyártásban* a munkás tevé-

kenységében jelentős helyet kap az anyag, illetve a szerszám odakészítése, ami abból adódik, hogy ő maga állítja be gépét, ő maga emeli le az anyagot a mozgóraktárról, helyezi a gépbe, illetve mozgatja más eszközzel a gépre, távolítja el, míg a műhelyrendszerű gyártásnál a gépet külön gépbeállítók állítják be, az anyagot ládákban elektromos targoncán külön anyagmozgatók viszik a géphez.

A gépek kezelésével a szerszám és az anyag előkészítésével, továbbá a gépek szabályozásával kapcsolatos tevékenységek eltérő arányait tükrözik az ún. feljegyzési lap adatai is. Segítségével — a korábban már ismertetett eljárás szerint — azt igyekeztünk megtudni, hogy a munkás munkaideje hogyan oszlik meg a munkafolyamat által igényelt különböző tevékenységek között. Az összes tevékenységből a gépek kezelésével járó teendők ellátására fordított idő a legjelentősebb. Mindazonáltal ezeknek a tevékenységeknek az előfordulási aránya a műhelyrendszerű gyártásban magasabb (85%), mint a folyamatos gyártásszervezésű munkakörökben (75%). Ennek megfelelően a gépek szabályozásával, beállításával, a szerszám és az anyag előkészítésével, oda- és továbbszállításával kapcsolatos teendők viszont a folyamatos-gyártás-szervezésben dolgozók esetében fordulnak elő nagyobb arányban. (Lásd a II/16. táblázatot.)

II/16. TÁBLÁZAT

A GYÁRTÁSSZERVEZÉS MÓDJA ÉS A MUNKATEVÉKENYSÉGEK SZERKEZETE
(A TEVÉKENYSÉGEK BECSÜLT ÁTLAGOS ELŐFORDULÁSI ARÁNYAI)

(százalék)

Gyártásszervezés	A gép kezelése	A gép beállítása	Szerszám és anyag előkészítése	Karbantartás, javítás	Egyéb tevékenység
Műhelyrendszerű	85	5	2,5	2,5	5
Folyamatos	70	10	5,0	6,0	9

MEGJEGYZÉS:

Egyéb tevékenység közé tartoznak például a munkával kapcsolatos megbeszélések, a különböző személyes szükségletek kielégítése.

Ebből adódóan a folyamatos gyártásnál — egyebek közt a szállító eszközök, az emelőberendezések használata folytán — eltérő a fizikai igénybevétel, összetettebbek a koordinációs és a manipulációs tevékenységek.

A folyamatosgyártás-szervezésre nemcsak a differenciáltabb koordinációs és manipulációs tevékenységek, hanem az összetettebb információfeldolgozási feladatok is jellemzők. A munkafolyamatból kiinduló információfeldolgozó tevékenységek — a munkaköri leírások tanúsága szerint — kizárólag a folyamatosgyártás-szervezésben fordulnak elő. A különböző típusú információfeldolgozó tevékenységek (pl. az információgyűjtés, a feldolgozás, az értékelés és az alkalmazás) közül legnagyobb

arányban (az összes tevékenység közel felében) a jelentősebb szellemi igénybevétellel járók fordulnak elő. (Lásd a II/17. táblázatot.)

II/17. TÁBLÁZAT

A GYÁRTÁSSZERVEZÉS MÓDJA ÉS AZ INFORMÁCIÓFELDOLGOZÁS
(INFORMÁCIÓFELDOLGOZÓ TEVÉKENYSÉGEK ELŐFORDULÁSI ARÁNYAI)

(százalék)

Gyártásszervezés	Információk		
	feljegyzése	osztályozása, rendezése stb.	értékelése, alkalmazása
Műhelyrendszerű	—	—	—
Folyamatos	31	12	48

Ugyanakkor a két terület között az a különbség, hogy a folyamatostermelés-szervezésnél az előre meghatározott munkaprogramtól való eltérés nem lehetséges, a meghatározott eljárásmodtól, a rutinműveletek követésétől való eltérésre nemigen van mód, a munkaritmus jelentősen kötött, s jellemző a munkahelyhez való kötöttség is — ezek a műhelyrendszerű gyártásban egyáltalán nincsenek meg — viszont, éppen a rendszer beszabályozottsága folytán, a munkásokat kevésbé terheli időnyomás, sűrűség, ami a műhelyrendszerű gyártásban állandó elem.

A gyártásszervezés módja a munkaköri leírások tapasztalatai szerint többféle, egymást keresztező hatás érvényesülését teszi lehetővé. A folyamatosgyártás-szervezés, a gépkezelői és a beállítói tevékenységek egységének biztosítása révén, egyrészt jelentős autonómiát biztosít a munkásoknak. Maguk végzik a gépek beállításával, a szerszám és az anyag előkészítésével, valamint továbbításával kapcsolatos teendőket. A műhelyrendszerű gyártásszervezéssel ellentétben ezeket a tevékenységeket nem külön ezekre a feladatokra kiképzett gépbeállítók végzik. Ennek tulajdonítható például az is, hogy a folyamatosgyártás-szervezésben dolgozók nagyobb arányban panaszkodtak a munkafeladatokkal való túlterheltségről és munkájuk fizikailag fárasztó voltáról. Másrészt viszont a folyamatosgyártás-szervezésben ugyanakkor erőteljesen hatott a munkások cselekvési autonómiájának korlátozására irányuló tendencia is. Ahogyan azt már az előzőekben érintettük, a gyártásszervezési mód alapvető jellemzője az, hogy a meghatározott eljárási módtól, a munka ritmusától való eltérés lehetősége minimális. Sőt, a munkásnak még a munkaposzt időleges elhagyására sincs módja. A munkásoknak a munkavégzésben érvényesülő autonómiájának mértékét meghatározó két tényező közül az utóbbi hatása erőteljesebben érvényesült. Ez abban is megnyilvánult, hogy a munka tartalmának és a munkafeltételek sajátosságainak megítélésében a munkatevékenység előírtságának mértéke kedvezőtlenebbül érintette a munkásokat, mint a gépkezelői és -beállítói tevékenységek egységének hiánya.

A munka tartalmának olyan vonásai mint a munka érdekessége, az új dolgok tanulásának szükségessége, a képességefejlesztés és az ismeretek hasznosításának lehetőségei, végül a munka változatossága a műhelyrendszerű gyártás munkaköreiben kivétel nélkül kedvezőbben alakulnak. Kivételt képez a munkavégzéssel és a függetlenséggel járó felelősségviselés mértéke, amely a folyamatosgyártás-szervezésben dolgozóknál jelentősebb. E két tényező a munkások megítélése és a munkaköri megfigyelések tapasztalatai szerint is pozitívabban alakul a folyamatosgyártás-szervezésben dolgozó gépkezelőknél. Ez a kedvező hatás azonban nem tudta csökkenteni, illetve megfordítani a munkafolyamat előírtságából származó kedvezőtlen hatásokat. A különböző gyártásszervezésben dolgozók véleménye sem mutatott különbségeket az új és jobb munkamódszerek kidolgozásával kapcsolatos lehetőségek tekintetében. Mind a folyamatos, mind a műhelyrendszerű gyártásszervezésben dolgozók közül csupán néhányan említették a munkájukban rejlő újítási lehetőségeket. (Lásd a II/18. táblázatot.)

II/18. TÁBLÁZAT

A MUNKA TARTALMÁNAK MEGÍTÉLÉSE A FOLYAMATOS
ÉS A MŰHELYRENDSZERTŰ GYÁRTÁSSZERVEZÉSBEN DOLGOZÓ MUNKÁSOK RÉSZÉRŐL

(százalék)

Kérdés: munkája mennyiben foglalja magában a felsoroltakat?	Hagyományos gépekkel folyó nagysorozat-termelés	
	műhelyrendszerű gyártás	folyamatos gyártás
Kérdés száma:		
2.1. Változatosság	27,7	19,8
2.2. Függetlenség	49,0	62,3
2.3. Felelősség	65,5	78,4
2.4. Ismereteinek, tapasztalatainak hasznosítási lehetősége	42,6	29,3
2.5. Új, jobb munkamódszerek kidolgozásának lehetősége	15,9	13,1
2.6. Új dolgok tanulásának a szükségessége	34,1	9,4
2.7. Érdekesség	64,9	29,2
2.8. Képességei kifejlesztésének lehetősége	36,1	14,0

MEGJEGYZÉS:

A táblázat azoknak a munkásoknak a százalékos arányát tartalmazza, akik szerint a fentiek *nagymértékben* (a kilencpontos skála 7—9. pontja) jellemzők munkájukra. Az adatok a motorgyár hagyományos gépeit nem folyamatos gyártásszervezésben üzemeltető munkásoktól (110 fő) és a motorgyártás, valamint a hátsófutómű-gyártás folyamatos gyártásszervezésű munkaköreiben dolgozóktól (106 fő) származnak.

A munka tartalmának sajátosságain túl — mint mondtuk — a gyártásszervezés módja a munkafeltételek megítélését is jelentősen befolyásolja. Ebben a vonatkozásban a munkafeltételeket a műhelyrendszerű gyártásban dolgozók munkahelyein ítélik meg kedvezőbben. Annak ellenére, hogy a motorgyárban a szériatermelést végző munkásnőknek — munkáik alacsony bértétele, továbbá alacsony képzettségük és minimális tapasztalataik miatt — igen intenzíven kellett dolgozniuk, döntő többségük „jónak” minősítette keresetét. A folyamatosgyártás-szervezésben dolgozóknak viszont kevesebb mint kétötöde nyilatkozott így. Az viszont megint csak természetes jelenség, hogy a munkások többsége foglalkoztatottságát biztosítottnak tekintette. Közülük is nagyobb arányban vélekedtek így a motorgyár kötőelem üzemében foglalkoztatottak. (Ebben valószínűleg az is kifejeződik, hogy a túlnyomórészt betanított munkásokat — akik még saját gépeik beállítására sem lettek volna képesek — az üzem vezetése nem is tudta volna más munkákra beosztani.) A szaktudás és az általános műveltség fejlesztésének lehetőségeit — ha az előbbi tényezőknél kisebb mértékben is — a műhelyrendszerű gyártásban dolgozók szintén kedvezőbben tartották, mint a folyamatosgyártás-szervezésű munkát végzők. Az előléptetési és az előrejutási lehetőségek a korábbi dimenziókban végzett elemzés tapasztalatainak megfelelően alakulnak: azaz nagyon szűkösek. De a műhelyrendszerű gyártásban tevékenykedőknek még ezekből a szűkös lehetőségekből is több jut. (Lásd a II/19. táblázatot.)

II/19. TÁBLÁZAT

A MUNKAFELTÉTELEK MEGÍTÉLÉSE A FOLYAMATOS ÉS A MŰHELYRENDSZÉRŰ GYÁRTÁSSZERVEZÉSBN DOLGOZÓ MUNKÁSOK RÉSZÉRŐL

(százalék)

Kérdés: a munkájával kapcsolatosan felsorolt lehetőségek mennyire jellemzik munkáját?	Hagyományos gépekkel folyó nagsorozat-termelés	
	műhelyrendszerű gyártás	folyamatos gyártás
Kérdés száma:		
5.1. Jó kereset	79,7	36,8
5.2. Biztosított foglalkoztatás ^a	92,6	60,4
5.3. Előléptetési vagy előrejutási lehetőségek	4,3	0,9
5.4. Lehetőség szakmai tudásának fejlesztésére	40,5	23,6
5.5. Lehetőség több általános műveltség megszerzésére	45,8	32,2

^a Az általunk vizsgált vállalatnál (üzemnél), miután szocialista vállalatról van szó, a foglalkoztatás biztonsága az adott munkakör ellátásának biztonságát és stabilitását jelentette, nem pedig a foglalkoztatottság biztonságát.

Az emberi kapcsolatok szorosan munkafolyamatra épülő területein — a munkatársi kapcsolatok és a közvetlen felettessel való viszony területén — vegyes tendenciákkal találkoztunk.

A műhelyrendszerű gyártás sikeres folytatása objektíve nem igényli a munkások közötti intenzív munkakapcsolatokat, az ún. funkcionális interakciókat. Ez első sorban a munkavégzés elszigetelt egyéni jellegének tulajdonítható: a munkatársi kapcsolatok kifejlődésének lehetőségei ezekben a munkakörökben eleve szűkösek. Ezzel magyarázható, hogy a motorgyár kötőelem üzemében dolgozóknak kisebb része minősítette munkáját olyannak, amely a munkavégzés közbeni kölcsönös segítségnyújtást igényli. Az itt dolgozó munkások indokai a következők voltak:

„Egymásnak nem szoktunk sokat segíteni. De erre nincs is szükség, mert probléma esetén ott a gépbeállító. Az ő feladata a segítség. Egymás gépeit nem ismerjük nagyon, így nem tudnánk sokat segíteni egymásnak.”

„Nincs szükség arra, hogy egymásnak sokat segítsünk, mert bármilyen probléma esetén a gépbeállítóhoz fordulunk. Az ő kötelessége a termeléssel kapcsolatos mindenmű segítség.”

A munka ellátásához szorosan nem kapcsolódó kérdések (pl. a személyes ügyek) körül szerveződő érintkezés területén már kisebb különbségek tapasztalhatók a gyártásszervezés módjai tekintetében. De még az egymás iránti személyes érdeklődés is intenzívebb a folyamatosgyártás-szervezésben ott, ahol a munkavégzés kooperatívabb jellege nagyobb arányban igényli a kölcsönös segítségnyújtást. Személyes töltésű munkatársi kapcsolatok azonban még ennél is jóval kisebb körben alakultak ki, a munkások alig több, mint egyharmada között. (Lásd a II/20. táblázatot.)

II/20. TÁBLÁZAT

MUNKATÁRSI KAPCSOLATOK MEGÍTÉLÉSE A FOLYAMATOS
ÉS A MŰHELYRENDSZÉRŰ GYÁRTÁSSZERVEZÉSBEN DOLGOZÓK RÉSZÉRŐL

(százalék)

Kérdés: hogyan alakulnak a munkatársi kapcsolatok felsorolt sajátosságai?	Hagyományos gépekkel folyó nagysorozat-termelés	
	műhelyrendszerű gyártás	folyamatos gyártás
Kérdés száma:		
3.1. Tudnak beszélgetni munka közben	3,2	11,3
3.2. Segítenek egymásnak a munkában	35,1	67,0
3.3. Személyes érdeklődést tanúsítanak egymás iránt	33,0	36,8

A közvetlen felettséssel való viszonyra a műhelyrendszerű gyártásszervezésben dolgozók nagyobb figyelmet fordítanak és kedvezőbben minősítik. A beosztottak munkájának igazságos és korrekt jutalmazása, valamint a munkások önállóságának biztosítása nagyobb mértékben jellemzőek a motorgyár kötőelem üzemében dolgozó művezetőkre, mint a folyamatos gyártásban dolgozó közvetlen felettesekre. A gyártásszervezés módja — a munkások megítélése szerint — nem befolyásolta lényegesen a közvetlen felettesek olyan tulajdonságait, mint a megfelelő szakértelem és a munkások véleménye iránti figyelem.

Az emberi kapcsolatok néhány sajátosságának alakulását összefoglalva elmondható, hogy a folyamatosgyártás-szervezésű munkahelyeken — a munkavégzés kooperatív jellege következtében — a munkatársi kapcsolatok kedvezőbben alakulnak. A munkavégzés során kifejlődő funkcionális és szociális tartalmú kapcsolatok közül különösen az előbbieket fordulnak elő nagyobb arányban. Ezzel ellentétesen alakulnak viszont a vezető—beosztott viszony jellemzői. Miután a műhelyrendszerű gyártásban a munkások közvetlen feletteseikre, valamint a gépbeállítókra nagymértékben rá vannak utalva, nagyobb figyelmet szentelnek a vezetői tevékenységeknek. Ezekben a munkakörökben a közvetlen termelésirányítókra nagyobb figyelmet fordítanak, különösen a vezetői kvalitások olyan központi területeire, mint az igazságos és korrekt ösztönzés vagy a beosztottak meghallgatása.³⁶

8. A MUNKAKÖR JELLEGE: A GÉPI ÉS A NEM GÉPI MUNKAKÖRÖKBEN VÉGZETT MUNKA

Eddigi elemzésünk során külön kezeltük *a gépi munkákat* (eddig velük foglalkoztunk) és *a nem gépi munkákat* (utóbbiakhoz *a csoportvezetők, a karbantartók és a gépbeállítók* munkaköreit soroltuk).

³⁶A vizsgált termelőegységek között a folyamatos szervezésű termelésnek is több típusa volt jelen: a merev és a rugalmas típusok. A merevség arra utal, hogy a termék útja, a műveletek sorrendisége csak csekély változtatásokat enged meg, sőt esetenként a következő művelet elkezdesének feltétele az előző befejezése. Az ilyen gyártósoron a gépek, illetve a munkakörök egymáshoz kötöttsége igen nagymértékű. Tipikus példa erre az automata transzforsor, illetve a konveyorral összekötött gépek sora. Rugalmasabb szervezési típust azok jelentenek, ahol az egyes gépek és műveletek között ún. pufferképzés, tartalékképzés lehetséges, azaz a következő művelet megkezdése nem feltétlenül kívánja meg az előző befejezését (konveyor, illetve görgősor általi szállítás pufferképzésre alkalmassá téve). Végül vannak olyan megoldások (mozgóraktáros megoldás), ahol a termék útját, illetve a műveletek sorrendiségét illető kötöttségek fellazultak: valamennyi gépet egy központi „mozgóraktár” látja el munkadarabbal, illetve valamennyi gép e raktár számára termel. A folyamatos gyártás rugalmas és merev típusaiban kapott eredményeket az itt dolgozók alacsony száma miatt nem ismertetjük. (A rugalmas gyártósorokon 29 fő, a merev gyártósorokon 19 gépkezelő dolgozott).

A nem gépi munkák a következőkből tevődtek össze:³⁷ *a csoportvezető* — a művezető beosztottjaként — olyan munkás állományú dolgozó volt, aki a termelőegységben adminisztratív irányítási funkciókat látott el (létszám-, termelés-, túlóra-nyilvántartás, teljesítményszámolás stb.); *a karbantartók* a gépek és a berendezések hibáinak elhárításával és javításával foglalkoztak; *a gépbeállítók* a gépeknek és berendezéseknek az előírt műveletek elvégzésére való előkészítését, felszerszámozását végezték. E munkák jellegéből, különleges szakmai felkészültség iránti igényéből adódóan a nem gépi munkát végzők a gépi munkásoknál lényegesen kvalifikáltabb munkásréteget képviseltek. (Lásd a II/21. táblázatot.)

II/21. TÁBLÁZAT

A GÉPI ÉS A NEM GÉPI MUNKÁT VÉGZŐK SZEMÉLYES JELLEMZŐI

(százalék)

A munkások megoszlása	Automata gépeknél		Hagyományos gépeknél	
	gépi	nem gépi	gépi	nem gépi
	munkás			
1. Férfi	91,8	98,4	60,1	98,1
Nő	8,2	1,6	39,9	1,9
2. Technikus	8,4	14,8	2,1	1,9
Szakmunkás	56,2	85,2	51,4	96,2
Betanított munkás	35,4	—	46,5	1,9
3. 10 évnél hosszabb gyakorlati idővel rendelkezik	32,6	67,2	33,0	47,1

A nem gépi munkások szinte *kizárólag férfiak*, szinte *kizárólag szakmunkások* (illetve *néhány technikus is akad közöttük*), akik az átlagosnál lényegesen *hosszabb gyakorlati idővel* rendelkeznek.

A *munkafeltételek és a munkakörülmények* megítélése jelentős mértékben különbözik a gépi munkát, valamint a nem gépi munkát végzők körében. A szaktudás fejlesztésének lehetőségeiről és az előléptetés vagy előrejutás alakulásáról a nem gépi munkát végzők kedvezőbben vélekednek. Ezzel szemben kereseteik színvonalát — különösen a hagyományos gépeket kiszolgáló csoportvezetők, beállítók és karbantar-

³⁷ A vállalati és az üzemi gyakorlatban „nem gépi munkák” alatt más tevékenységet értenek. Ide sorolják az olyan kiegészítő tevékenységeket mint az anyagmozgatás, a tisztítás és a takarítás, a különféle segédmunkák. Tehát olyan munkák tartoznak ide, amelyek minimális szakképzettséget és gyakorlatot igényelnek. Ezzel szemben a nem gépi munkák általunk használt típusai (pl. a csoportvezető, a beállító, a karbantartó) kivétel nélkül nagy szakképzettséget és jelentős üzemi tapasztalatot feltételeznek.

tók — nagyobb arányban minősítették nem megfelelőnek, mint a gépmunkások. Az általános műveltség gyarapításának lehetőségeiről szintén kedvezőtlenebbül nyilatkoztak. Miután azonban a kereset a munkával szembeni igények között vezető szerepet játszik, viszonylag részletesebben foglalkozunk a nem gépi munkát végzők kereseti viszonyaival. A nem gépi munkásokra jellemző, hogy *időbérben* dolgoznak, s órábéreik növekedése — és ez nemcsak vállalati, hanem országos probléma volt — sokszor elmaradt a teljesítménybéréseketől. Általában — a többi munkáshoz viszonyítva — *átlagosan kerestek*. Az automata gépek és berendezések mellett dolgozók keresete általában magasabb volt (a vezetés fokozott figyelme rájuk is kiterjedt), mint a hagyományos gépek mellett dolgozóké. A vizsgált munkások között ez utóbbiak sérelmezték leginkább, hogy bérük nincs arányban munkájukkal, kvalifikáltságukkal. Nem véletlen, hogy közülük csupán minden tizedik munkás volt elégedett keresete színvonalával. (Lásd a II/22. táblázatot.)

II/22. TÁBLÁZAT

A MUNKAKÖR JELLEGE ÉS A MUNKA FELTÉTELEK MEGÍTÉLÉSE

(százalék)

Kérdés: munkájára mennyiben jellemzők a felsoroltak?	Automata gépeknél		Hagyományos gépeknél	
	gépi	nem gépi	gépi	nem gépi
	munkás			
Kérdés száma:				
5.1. Jó kereset	53,0	39,3	61,1	13,2
5.2. Biztosított foglalkoztatás	81,6	85,2	77,4	81,1
5.3. Előléptetési vagy előrejutási lehetőségek	10,2	16,4	2,4	5,7
5.4. Lehetőség szakmai tudásának fejlesztésére	46,9	62,2	39,6	52,8
5.5. Lehetőség több általános műveltség megszerzésére	42,9	35,9	44,3	32,0

MEGJEGYZÉS:

A táblázat azoknak a munkásoknak a százalékos arányát tartalmazza, akik szerint a fentiek *nagymértékben* (a kilencpontos skála 7—9. pontja) jellemzik munkájukat. Az adatok azokból az interjúkból származnak, amelyek a három gyárban automaták mellett dolgozó 48 gépi és 62 nem gépi munkással, illetve hagyományos gép mellett dolgozó 288 gépi és 53 nem gépi munkással készültek.

A nem gépi munkát végzők *munkájának tartalma* (változatosság, ismeretek, tapasztalatok hasznosítási lehetősége, képességek fejlesztési lehetősége) kedvezőbb volt. A nem gépi teendőket ellátó karbantartók és csoportvezetők például így nyilatkoztak munkájuk változatosságáról:

„Munkám nagyon változatos, minden percben változik, attól függ, milyen gépet kell éppen javítanom.”

„Minden géphez kell valamennyire értenem; állandóan vannak kisebb-nagyobb géphibák, amelyeket nekem kell megjavítanom, illetve én nem szívesen fordulok máshoz. Valaki megbetegszik, valakit át kell vinni egy új gépre: mit mondjak, ha megkérdezik, hogy hogyan működik? — Így meg tudom mutatni, így aztán változatos a munkám, mert mindig más és más a probléma.”

„Anyagot mozgatunk, szerszámot csinálunk, gépet javítunk és beállítunk. Ha bejön az utcáról egy nő, avval kezdjük, hogy megmutatjuk neki a tolómércét, és elmagyarázzuk, hogy egy centiméterben hány milliméter van.”

A gépi munkát végzők egy része, annak ellenére, hogy egyszerre több gép kiszolgálását végezte, munkáját mégsem találta változatosnak:

„Több gépen dolgozom, de az évek során annyira sablonossá vált a munkám, hogy szinte becsukott szemmel is el tudom végezni. Reggel szól a főnök, hogy melyik gépre kell mennem, de teljesen mindegy, mert újat már egyik sem tud nyújtani.”

„Négy gépen dolgozom, ebből adódik valami változatosság, de egyébként nincs sok. Egy-két nap alatt be lehet tanulni az új gépekre, aztán már rutinszerűen megy az egész. Ahhoz kell egy kis kockáztatás, hogy az ember el merjen vállalni egy új gépet, mert ha nem tapasztalja ki hamar, akkor nem hozza a pénzét.”

A nem gépi munkások munkatartalmára vonatkozó megállapításait a munkaköri leírások adatai is megerősítik. Nem igényel különösebb bizonyítást az sem, hogy a *munkatevékenység struktúráltságának*, előírtságának mértéke eleve behatárolja a munka tartalmának olyan sajátosságait, mint az új és jobb munkamódszerek kidolgozásának és a tapasztalatok hasznosításának lehetőségei, valamint az új dolgok tanulásának szükségessége. A nem gépi munkát végzők nagyobb autonómiával és mozgási lehetőséggel rendelkeznek munkájuk ellátásában.

A munkaköri megfigyelések szerint az automatákon végzett gépi munkáknál a munkakörök döntő többségében (98%-ában) gyakorlatilag semmiféle eltérés sem lehetséges az előre meghatározott munkaprogramtól. A hagyományos gépeken végzett gépkezelői munkáknál már a munkakörök többségében (68%) jelentős eltérés is megengedhető az előre meghatározott munkaprogramtól. Az idetartozó munkakörök mintegy egyharmadára azonban még a munkavégzés nagymértékű programozottsága a jellemző.

A nem gépi munkát automata gépeknél végzőknél az előre meghatározott munkaprogramtól való jelentős eltérés úgyszólván minden munkakörre (91,5%) jellemző. A hagyományos gépeknél végzett nem gépi munkáknál még ennél is nagyobb kötet-

lenség érvényesül. Az előre meghatározott előírásoktól, munkaprogramtól minden esetben és jelentős mértékben el lehet térni, sőt azok megváltoztatására is lehetőség van.

A munkatevékenység jellemzőiben a gépi és a nem gépi munkavégzés lényegesebb különbségeket idéz elő, mint a gépesítettség színvonala. Az automata és a hagyományos gépek mellett végzett csoportvezetői, beállítói és karbantartói tevékenységek előírtságának mértékében ugyanis minimális eltéréseket tapasztaltunk.

Ezzel szemben a munkakör jellege nem hozott létre jelentős eltéréseket a *munkaigénybevétel és a munkakörülmények* alakulásában. Egyedül a munkavégzés *fizikailag fárasztó* voltáról nyilatkoztak kedvezőbben a nem gépi munkások. Ugyanakkor — különösen az automata gépeket kiszolgálók — magasnak tartották a *szellemi igénybevételt*, az automata gépeket kiszolgálók pedig a munkafeladatokkal való túlterheltséget. A munkával kapcsolatos balesetek előfordulásának valószínűségét az automata gépeket kiszolgáló nem gépi munkások kisebbnek, a hagyományos gépeket kiszolgálók viszont nagyobbak vélték, mint a gépek kezelésével foglalkozó társaik. Végül azt is meg kell jegyeznünk, hogy a *fizikai munkakörülményeket* leginkább elmarasztalók szintén a nem gépi munkások közül kerülnek ki. Közülük is főleg a hagyományos gépek karbantartói marasztalják el leginkább a fizikai munkakörülményeket. Ennek elsősorban az a magyarázata, hogy a vizsgálatunk időpontjában már „viszonylag” öreg és jelentős mértékben elhasználódott gépek javítása — amelyre rendszerint hibaelhárítás formájában került sor — kevésbé vonzó (piszkosabb, kényelmetlen testhelyzetben, állandó sürgettség alatt végzett) munka, mint magának a gépnek az üzemeltetése. (Lásd a II/23. táblázatot.)

Ezekben a munkakörökben is a munkatevékenység ellátásához szükséges emberi kapcsolatok két aspektusának: a munkatársi kapcsolatoknak és a közvetlen feletessel való viszornak az alakulását kísértük figyelemmel. Ezen a két területen a munkakör jellegének hatásai nem rendeződtek egyértelmű tendenciákba, szemben a munka tartalmának és feltételeinek alakulásával összefüggésben tapasztaltakkal.

A *munkatársi kapcsolatok* kifejlődésére a csoportvezetői, a gépbeállítói és a karbantartói munkák eleve kedvezőbb lehetőségeket biztosítanak, hiszen ezekben a munkakörökben nélkülözhetetlen az emberi kommunikáció. Ugyanakkor meglepő, hogy a funkcionális jellegű érintkezés gyakorisága (pl. a munkavégzés közbeni segítségnyújtás) csupán az automata gépeket kiszolgáló nem gépi munkakörökben haladja meg a gépkezelőknél tapasztalt mértéket. A szociális tartalmú érintkezés (pl. az egymás iránti személyes érdeklődés) területén — mind az automata, mind pedig a hagyományos gépek esetében — a gépi munkások körében intenzívebbek a munkatársi kapcsolatok, mint a nem gépi munkásoknál.

A munkatársi kapcsolatoknál tapasztalt változatos eredményeket kaptunk a *közvetlen feletessel* való viszony esetében is. A közvetlen felettes feladatainak ellátását (pl. a beosztottak önállóságának biztosítása, a figyelmes bánásmód, a munkások igazságos ösztönzése) és a megfelelő szakértelemmel való rendelkezést csupán az

II/23. TÁBLÁZAT

A MUNKAKÖR JELLEGE ÉS A MUNKA-IGÉNYBEVÉTEL MEGÍTÉLÉSE

(százalék)

Kérdés: hogyan jellemző a munka- végzés körülményeit?	Automata gépeknél		Nem automata gépeknél	
	gépi	nem gépi	gépi	nem gépi
	munkás			
Kérdés száma:				
6.1. Munkafelada- tokkal való túl- terheltség	30,6	49,1	37,2	35,8
6.2. Fizikailag fá- rasztó munka- feladatok	42,8	27,8	46,9	17,0
6.3. Szellemileg fá- rasztó feladatok	16,3	50,8	21,6	35,8
6.4. A munkával kapcsolatos balesetek és be- tegségek való- színűsége	24,4	19,7	24,0	32,1
6.5. Megfelelő mun- kaidő (a mun- kakezdés és be- fejezés időpont- ja)	65,3	68,9	75,7	71,7
6.6. Jó fizikai mun- kakörülmények (világítás, hő- mérséklet, tiszt- aság, alacsony zajszint stb.)	22,5	16,4	46,9	28,2

automata gépek mellett dolgozó nem gépi munkások ítélik meg kedvezőbben. Ezzel szemben a nem gépi munkát hagyományos gépeken végzők a gépi munkásokhoz hasonlóan vagy még náluk is negatívabban minősítik közvetlen feletteseik velük szemben tanúsított bánásmódját.

9. A TECHNIKAI HALADÁS ÉS A MUNKA

A három gyárban folytatott vizsgálat tapasztalatai *nem látszanak megerősíteni sem a szélsőségesen optimista, sem a pesszimista előrejelzéseket* arról, hogy miképpen formálja át a technikai és a technológiai előrelépés a munka tartalmát. Ehelyett inkább arra utalnak, hogy ennek a széles és összetett folyamatnak *a velejárói is széles területen jelentkeznek, következményei is összetettek*. Eredményeinkből (korántsem egyértelműen és ellentmondásoktól mentesen) *a következő fő tendenciák látszanak kibontakozni*.

A gép mellett dolgozó munkások munkájának tartalmát a technológiai fejlődés általunk vizsgált aspektusai közül leginkább az egyedi gyártástól a nagysorozatú gyártás felé való fejlődés érintette. Ég és föld a különbség a között, hogy egy munkás egyedi gyártásban vagy nagysorozatgyártásban dolgozik ugyanazon a hagyományos szerszámgépen. *A nagysorozatú gépi munkák tartalmukat tekintve szűkebbek, szegényebbek, mint az egyedi gyártó tevékenységek*.

A műhelyrendszerű gyártástól a folyamatos gyártás irányába való előrelépés a munkát ellentmondásosan érinti: egyrészt a folyamatos gyártás bizonyos fokig *bővíti, változatosabbá teszi a munkafeladatokat* (a szerszámgépek kezelését kibővíti a szállító berendezések kezelésével), viszont *csökkenti a munkások függetlenségét, fokozza kötöttségeiket*.

A hagyományos gépektől a félautomaták, illetve az automaták irányába való fejlődés nem idéz elő lényeges változást a munka tartalmában; jöllehet az automatákon (igy az automata transzfersorokon) végzett munka valamivel tartalmasabbnak látszik újdonságából adódóan is.

A nem gépi munkák tartalma élesen eltér a gépi munkákétól: lényegesen szélesebbek, gazdagabbak, tartalmasabbak valamennyi gépkezelői beosztásnál (kivéve talán az egyedi gyártás munkáit). Ugyanakkor a nem gépi munkák között kevés különbséget fedeztünk fel a tekintetben, hogy egyedi vagy szériagyártáshoz, műhelyrendszerű vagy folyamatos termeléshez, illetve hagyományos, félautomata vagy automata géphez kötődtek-e.

A munka feltételei terén világosan értékelhető összefüggést a technológiai fejlődés általunk vizsgált aspektusaival nemigen találtunk. Jöllehet egyértelműen bebizonyosodott, hogy mind *a keresetek, mind a fizikai munkakörülmények* vonatkozásában *az egyedi gyártás a legvonzóbb*, s az is, hogy a munkafeltételek alakulása összefügg a technológia természetével (például a folyamatos termelés rendszerint csoportos, a műhelyrendszerű termelés pedig rendszerint egyéni bérezést hoz magával.)³⁸ A fizikai munkakörülmények például a gyártósori nagysorozatgyártásban egyik gyárban

³⁸ A hangsúly a „rendszerint” kitélen van, mert folyamatos termelésben (pl. a motorgyárban) is találkoztunk egyéni teljesítménybérrel. Ennek alkalmazása — amint azt korábban már részletebben kifejtettük — átmeneti jellegű volt.

egészen más módon alakultak, mint a másikban, de ugyanez mondható el a bérrendszerről is stb.

A technikai haladás munkára gyakorolt hatásait vizsgálva megállapítottuk, hogy nem egyértelműek. Éppen ezen változatos hatások megragadására dolgoztuk ki és alkalmaztuk a több dimenziós technika felfogást. Alkalmazásával tudtuk megfelelően tisztázni és mérni a technikai fejlődésnek (konkrétan az automatizációnak) a munka tartalmára és feltételeire gyakorolt hatásait.

10. A MUNKASIGÉNYEK ÉS A MUNKAKÖVETELMÉNYEK EGYEZTETÉSE: LEHETŐSÉGEK ÉS KORLÁTOK

A gépi munkáknak, valamint a gépek beállításával, szabályozásával és karbantartásával kapcsolatos nem gépi tevékenységeknek a többdimenziós technikai skála segítségével való összehasonlítása arra hívta fel figyelmünket, hogy még a termelési technikához, a technológiához legközvetlenebbül kapcsolódó olyan jelenség, mint a munka tartalmának és feltételeinek az alakulása sem érthető meg a technikai determinizmus koncepciója alapján. A munka tartalmának és a munkavégzés körülményeinek alakításában a technikai tényezőkön kívül változatos gazdasági és társadalmi tényezők is szerepet játszanak. E tényezők hatásának ismeretében mutathatók be valójában azok a lehetőségek, amelyekkel a vállalati vezetés és irányítás a munkásigények és a munkakövetelmények egyeztetése területén rendelkezik.

Az automatizáció társadalmi hatásaival foglalkozó kutatásnak ebben a fejezetben ismertetett eredményei mindenekelőtt az *emberi igények differenciáltságára* hívják fel a figyelmet. A munkások változatos igényeket támasztanak a munkavégzés olyan aspektusaival szemben, mint a munka tartalma, a kereset színvonala, a munkatársi kapcsolatok és a közvetlen felettséssel való viszony, a munkavégzés fizikai körülményei, valamint az előrejutási lehetőségek. A munkásigények alakulásával kapcsolatos saját vizsgálataink és más hazai kutatások tapasztalatainak tükrében elmondható, hogy munkásaink megkülönböztetett jelentőséget tulajdonítanak a keresetekre vonatkozó igényeiknek.³⁹ Sorrendben ezt követik a munka tartalmára irányuló igények. Utánuk a harmadik-negyedik helyen következnek a munkatársi kapcsolatokra és a közvetlen felettesre vonatkozóak. Ezt követik a jó fizikai munkakörülmények meg-

³⁹ Ezzel kapcsolatban megemlítjük, hogy a vezetők rétegének vizsgálatával foglalkozó felmérések szerint a vezetői igények között szintén élen járnak a keresetre vonatkozók. A Gazdaságkutató Intézet 1969/70-ben végzett felmérése szerint az „átlagos magyar vezető” munkával szembeni igényei és törekvései között a kereset növelése az első helyen áll. (Kemény István—Solt Ottilia: A vezetői magatartások szociológiai vizsgálata. Gazdaságkutató Intézet, 1973. Kézirat. Idézi Laky Teréz: Érdekvizonyok a vállalati döntésekben. Kandidátusi Disszertáció, Budapest, 1977. 98. o.)

létével kapcsolatos igények, és végül utolsó helyen szerepelnek a szervezeten belüli előrelépési lehetőségekkel kapcsolatos elképzelések. Természetesen az igények vizsgálatunk által felderített szerkezete nemcsak a munkások különböző csoportjai szerint, hanem időben is jelentősen módosul, változik: annak ellenére, hogy a munkások döntő többsége a keresetre irányuló igényeit említette az első helyen, vannak már közöttük olyanok is, akik számára a munka tartalma vagy a munkatársakkal való viszony az elsődleges jelentőségű. A munkásigények egy vagy több vállalatnál végzett vizsgálatának célja nem az emberi igények szerkezetének és súlyának pontos „bemérése” volt, hanem annak érzékeltetése, hogy a munkások nem egyetlen, hanem egyidejűleg is többféle igényt támasztanak munkájukkal szemben. Elfogadhatatlan tehát csak az anyagi igények kielégítésére építő „gazdasági ember” („homo oeconomicus”) vagy a nem anyagi igények dominanciáját hangsúlyozó „pszichológiai ember” („homo psychologicus”) szemlélet, amellyel az üzemi és a vállalati gyakorlatban gyakran találkozhatunk. Ha a vállalatvezetés az irányítás gyakorlatában nem számol a munkásigények differenciáltságával, akkor áll elő az a helyzet, hogy a munkások munkával szembeni változatos szükségleteik helyett csupán egyetlen, de rendkívül erős igénnyel lépnek fel a munkahelyen. Ilyen jelenségnek vagyunk tanúi akkor, amikor a munkások a rossz munkatársi kapcsolatokért vagy a közvetlen felettessel megromlott viszonyért „cserébe” a magasabb keresetben keresnek kárpótlást, és a termelésben kielégítetlen egyéb szükségleteik kielégítését a munkahelyen kívül kívánják pótolni.⁴⁰

A munkásigények és a munkakövetelmények szerencsés találkozására vizsgálatunk is jó példát nyújt. A motorgyár kötőelem („normália”) üzemének női munkásai (akik egyszerű betanított munkát végeznek) elégedettebbek voltak munkájukkal, mint a szerszámgyárban dolgozó szakmunkások, akik a legbonyolultabb és legigényesebb feladatokat látták el a vizsgált üzemekben. (A szerszámgyárban — saját bevallásuk szerint — a munkások 13,1%-a nagyon, 44,5%-a meglehetősen, 39,4%-a részben volt elégedett munkájával. A motorgyár említett üzemében dolgozó betanított munkásoknál ugyanezek a mutatók: 12,7%, 55,5% és 30,9%.) Ez egyúttal arra is felhívja a vezetés figyelmét, hogy érdemes szisztematikusan nyomon követni a munkásigényeket. Így könnyebben valósíthatják meg, hogy a termelési folyamatban a „megfelelő ember a megfelelő helyre kerüljön”.

A vállalati vezetés és irányítás azonban nemcsak a megfelelő emberek kiválasztásában (pl. a munkásigények vizsgálatán, az alkalmasságvizsgálatokon keresztül) rendelkezik bizonyos cselekvési lehetőséggel. A külföldi tapasztalatok és saját kuta-

⁴⁰ A munkával és a munkán kívüli tevékenységgel kapcsolatban érdemes megemlítenünk az ún. kompenzációs és szegmentációs magyarázatokat. A kompenzációs érvelés hívei szerint a munkavégzés során elégedetlen munkások a munkán kívüli tevékenységekben (pl. a családi életben, a lakóhelyi közösségben) igyekeznek kárpótlást találni. Ezzel szemben a szegmentációs felfogás képviselői azt hangsúlyozzák, hogy az emberi tevékenység különböző területei (pl. a munkatevékenység, a családi élet, a politikai tevékenység) egymástól jelentősen eltérő és autonóm beállítottságokat és magatartásokat eredményeznek.

tásunk eredményei egyaránt azt bizonyítják, hogy a „megfelelő munkahely” (a munkatevékenység struktúrája) sem kezelhető adottságként, megváltoztathatatlan tényezőként. Bizonyos határok között lehetséges a munkahelyek, a munkakörök struktúrájának megváltoztatása: például a gyártásszervezés módjának megválasztása vagy a különböző jellegű munkakörök egyesítése révén. A munkakörök tartalma gazdagításának lehetőségével, perspektívájával az általunk vizsgált vállalat üzemeiben is találkoztunk. A motorgyárban például a gépkezelői és a gépbeállítói munkakörök szétválasztása, a munkásoknak külön erre a munkára szakosított csoportjaival (gépkezelőkkel és gépbeállítókkal) való betöltése, ezáltal a nagyszámú gépkezelői munka „elszegényítése” korántsem annyira technológiai követelmény volt (hiszen a hátsó-futómű-gyártásban erre nem is került sor), mint inkább olyan elhatározás, amelyet egyrészt a rendelkezésre álló *munkaerő* jelentős részének *képzetlensége, gyakorlatlansága*, illetve *a munka tartalmával kapcsolatos igénytelensége* tett szükségessé és lehetővé. Ahogy ezek az adottságok módosulnak, nyilván lehetséges a két funkció egyesítése, ami *egy csapásra megváltoztatja* a motorgyártás egyes területein *ma tapasztalható kezdetleges betanított munkák tartalmát*. (Más kérdés, hogy egyes összetett gépeken, így az automata transzfersorokon a gépbeállítók valószínűleg még sokáig nem lesznek nélkülözhetők.⁴¹ Hasonló megoldások révén ellensúlyozható azoknak a gyártásszervezési módoknak a munkavégzésre gyakorolt káros hatása, amelyek kötöttségük és merevségük miatt csak minimális cselekvési autonómiát biztosítanak a munkásoknak. Az ipari gyakorlatban közismert, az ebben a fejezetben is tárgyalt automata gépek és berendezések rugalmas vagy merev gyártásszervezésben való üzemeltetése. A rugalmas gyártásszervezésben végzett munka — ahogyan azt a korábbiak során már megismertük — a munkások számára objektíve kedvezőbb feltételeket nyújt az ismeretek és a tapasztalatok hasznosítására, az egyéni képességek kifejlesztésére, az új munkamódszerek kidolgozására, és általában nagyobb önállóságot enged a munkavégzésben. Ezzel szemben az automata gépek merev gyártásszervezésben való üzemeltetése negatívan befolyásolja a munka tartalmának előbbi sajátosságait. A vezetés azonban a gyártásszervezés ezen típusa által nagymértékben leegyszerűsített munkát mind pozitív, mind pedig negatív irányban befolyásolhatja. Pozitív irányú ráhatásról akkor beszélhetünk, ha a vezetés a merev gyártósorok munkásainak a gépek kezelésével kapcsolatos munkáját kibővíti a gépek szabályozásával és beállításával. Azaz, megint csak a gépkezelői és a gépbeállítói munkakörök egyesítéséről van szó. A merev gyártásszervezés kedvezőtlen hatásait azonban a vezetés tovább is fokozhatja, ha a gépek beállítását és szabályozását nem a gépkezelőkre, hanem külön erre szakosított munkásokra: a gépbeállítókra bízva még olyan esetekben is, amikor a gépmunkások szakmai képzettsége és tapasztalatai megfelelők lennének.

Az irányításnak módjában áll *a technológiai haladás egyes negatív hatásainak*

⁴¹ Tartalmukban hasonló megoldásokat hoznak azok a kísérletek, amelyek számos fejlett tőkés országban „job enlargement”, „job enrichment” stb. elnevezés alatt folynak. Ezekkel a kérdéssel részletesebben foglalkozunk a IV. fejezetben.

a kompenzálása. Egyes munkák nehéz fizikai munkakörülményeiért — kedvezőtlen körülmények között végzett nehéz fizikai munkáknál — a munkásokat *többletkeresettel kárpótolta*, ami erős anyagi szükségleteik mellett a munkások számára általában elfogadható is volt.

Ezzel összefüggésben újból felhívjuk a figyelmet az emberi szükségletek korlátozott helyettesíthetőségére és folyamatos változására. Ennek értelmében a kedvezőtlen fizikai munkakörülményeknek vagy az unalmas és az egyhangú munkavégzésnek a nagyobb keresetekkel való vonzóvá tétele viszonylag hamar — általában öt éven belül — elveszti ösztönző, magatartásmotiváló hatását. A magasabb kereset megszokottá válik, a munkás számára adottság lesz, és ezáltal megszűnik ösztönző hatása. A vezetésnek tehát újból szembe kell néznie a kereset további emelésére vagy a munkakörülmények további javítására vonatkozó igényrel.⁴²

Az automatizált termelési folyamatokban dolgozó munkások általában a kezdeményezési és az újítási lehetőségek hiányáról számolnak be. Meglepő azonban, hogy a munkások jelentős része még azokban a munkakörökben is az újítási és a módosítási lehetőségek hiányát jelzi, ahol a termelési technológia programozottságának és elölírtságának mértéke erre lehetőséget biztosítana. Ilyen esetekben az újítások és a kezdeményezések kivitelezésének akadályai a vezetés által befolyásolható olyan tényező, mint az akadozó munkaellátás vagy éppenséggel a teljesítménybér-rendszer nem megfelelő működése. Az utóbbi negatív hatása oly módon érvényesül, hogy a munkások által kidolgozott vagy javasolt munkamódszer következtében csökkenő megmunkálási idő alapján a technológia automatikusan módosítja (csökkenti) a műveleti időt. Eredmény: a munkás nem keres jobban, mint a módosítással kapcsolatos javaslatának kidolgozása előtt. Ezzel magyarázható az a jelenség, hogy a munkások különböző csoportjai (pl. a gépmunkások, a gépbeállítók, a karbantartók) egyaránt határozottan megkülönböztették a „hivatalos” újítási lehetőségeket és az egyéni munkájuk megkönnyítése céljából végzett kisebb-nagyobb újításokat. Az egyéni kezdeményezésekre, javaslatokra általában kevés lehetőséget láttak — még az újítások kidolgozására olyan kedvező területeken is, mint az egyedi termelés —, ugyanakkor az egyéni munka megkönnyítésére a legtöbb helyen módjuk volt. Sőt, amint arra már az előbb is utaltunk, az ösztönzési rendszer működése eleve arra motiválta a munkásokat, hogy kizárólag a maguk és munkacsoportjuk számára kutassák fel és alkalmazzák azokat az utakat és módokat, amelyek az egyéni teljesítmények, végső soron a gyártósorok teljesítménye növelhető.⁴³

⁴² A munkafeladatok gazdagítására és kiszélesítésére irányuló kísérletek során szintén találkozunk az ún. kopási effektus fellépésével: a munkacsoporton belüli teljesítmény növelése céljából a munkásoknak lehetővé tett döntési jogok és felelősség növelésének pozitív hatása néhány év alatt megszűnik. A megfelelő teljesítmények fenntartásához a döntési jogok és a felelősség további delegálására van szükség, ellenkező esetben a munkacsoport teljesítményében csökkenés következik be. (Maher, J. R.: *New Perspectives in Job enrichment*, N. Y. Von Nostand Reinhold Cy, 1971.)

⁴³ Az újításokkal és az új munkamódszerekkel való elégedettséggel részletesebben a III. fejezetben foglalkozunk.

A munkásigények és a munkakövetelmények egyeztetése területén kínálkozó, röviden bemutatott lehetőségeken kívül azonban meg kell említenünk a vezetés cselekvési szabadságát behatóról korlátokat is.

Mindenekelőtt az elérhető és a gazdaságosan alkalmazható technológiák kérdése merül fel; nyilvánvaló, hogy általában nem a műszakilag-technikailag hozzáférhető és működőképes technológiák felkutatása és alkalmazása a legnagyobb probléma. Alapvetően a vállalatok számára rendelkezésre álló szűkös anyagi erőforrások, valamint a fejlesztésre szolgáló központi források megszerzésének lehetőségei határozzák meg a bevezetendő új gépek és berendezések műszaki-technikai színvonalát, a tervezett termelési kapacitás mértékét stb. A vállalati fejlesztési akciókkal foglalkozó hazai kutatások szerint az elsődleges szempont: az új technika alkalmazásához szükséges fejlesztések pénzügyi forrásainak megszerzése. A fő kérdés: „miből fejleszteni”, a „hogyan és mit fejleszteni” másodrangúvá válik.⁴⁴ Ugyanakkor a gazdasági és a technikai adottságokon kívül már ma is, de különösen a jövőben nagyobb figyelmet kell szentelnünk a munkaerő szociológiai sajátosságainak is. Az egyre szűkösőbbé váló munkaerőforrások megfelelő színvonalú kihasználásához a munkaerő képzettségét, iskolázottságát, igényeit és törekvéseit a jelenleginél alaposabban és differenciáltabban kellene ismernünk. A munkásigények és a munkakövetelmények sikeres „illesztése” tehát a termelés röviden jellemzett technikai-gazdasági és társadalmi szempontjainak együttes mérlegelésével valósítható meg.

⁴⁴ *Laky Teréz: Érdekvizonyok a vállalati döntésekben, i. m.*